

ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
วิชุดา โพธิ์เพชร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา

พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

- 3 ก.ย. 2546

บทคัดย่อ  
ของ  
วิชุดา โพธิ์เพชร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา

พฤษภาคม 2546

๔ ๘๗๐๖๗

วิชชุดา โพธิ์เพชร. ( 2546 ). ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษา  
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. ( การอุดมศึกษา ). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :  
อาจารย์ ดร.อรรณพ โพธิ์สุข , อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
: กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม  
และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต จำแนกตามตัวแปร เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมง  
ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 จำนวน 349 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
ตามตารางสำเร็จรูปของยามานะ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม  
เกี่ยวกับสถานภาพ สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต และความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจาก  
การใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน  
ประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของไลเคิร์ท สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ  
ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน  
ทางเดียว และการทดสอบเป็นรายคู่ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้  
วิธีของ LSD

#### ผลการวิจัยปรากฏผล ดังนี้

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม  
ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบจาก  
การใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียนและด้านสังคมอยู่ในระดับมาก และได้รับผลกระทบจากการใช้  
อินเทอร์เน็ตด้านเศรษฐกิจและด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง
2. นักศึกษาชายและนักศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้  
อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน
3. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกันได้รับผลกระทบจาก  
การใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน
4. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาอยู่ในสำนักวิชาที่แตกต่างกันได้รับ  
ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน  
พบว่า ในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง
5. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อ  
สัปดาห์แตกต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเรียนรู้  
ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
ส่วนด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตไม่พบความแตกต่าง

6. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้แตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากการใช้  
อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้าน และในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE IMPACTS FROM INTERNET ACCESSING : CASE STUDY  
WALAILAK UNIVERSITY STUDENTS

AN ABSTRACT  
BY  
WICHUDA PHOPHET

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education degree in Higher Education  
at Srinakharinwirot University

May 2003

- Wichuda Phopphet. ( 2003 ). *The Impacts from Internet Accessing : case study Walailak University students*. Master thesis M.Ed. ( Higher Education ). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Mr.Annop Phothisuk,Ph.D. , Mr.Rachan Bunthima,Ed.D.

The purposes of this research were to study and compare the impacts from internet accessing : case study Walailak University students in four aspects : education, economics, social, health and mental health. The following independent variables ; sex, educational level, faculties, hours per week of internet accessing and income. The sample of this study was consisted of 349 Walailak University students. The instrument used in data collection was 55 items five-rating scale questionnaire. The data were statistically analyzed by percentage mean, standard deviation, t-test, one way analysis of variance and LSD.

The results revealed that :

1. The Walailak University students had the impacts from internet accessing in overall aspect at medium level. Considered in each aspect : academic and social were at high level and hours per week of internet accessing and income were at medium level.
2. There was no statistically significant difference in overall aspect and in each aspect of the impacts from internet accessing among male and female students.
3. There was no statistically significant difference in overall aspect and in each aspect of the impacts from internet accessing students who studied in different educational level.
4. There was no statistically significant difference in overall aspect among students who studied in different faculties when considered in each aspect, there was statistically difference in health and mental health aspect of the impacts from internet accessing at .05 level. There were no statistically significant difference in other aspects.
5. There were statistically significant differences in overall aspect of impacts from internet accessing and in each aspect at .05 level among students who different in hours per week of internet accessing when considered in each aspect, there were

statistically significant difference in education, economic and social aspect at .05 level.

There was no statistically significant difference in health and mental health aspect.

6. There was statistically significant differences in overall aspect and in each aspect of the impacts from internet accessing at .05 level among students who had different income.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ของ

นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

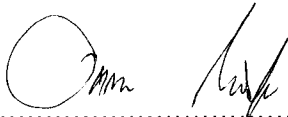


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

( รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์ )

วันที่ 9 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



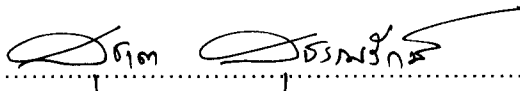
..... ประธาน

( อาจารย์ ดร.อรรณพ โพธิ์สุข )



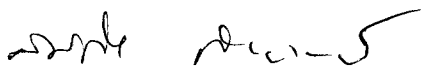
..... กรรมการ

( อาจารย์ ดร.ราชนันท์ บุญธิมา )



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่ม

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา สุธรรมรักษ์ )



..... กรรมการภายนอก

( อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ )

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของท่านอาจารย์ ดร.อรรณพ โพธิ์สุข และอาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา ประธาน และกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ และได้ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างในการวิจัยด้วยดีตลอดมา จนงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ ควรหาเวช ที่กรุณาเป็น ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา สุธรรมรักษ์ และอาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและให้คำแนะนำในการสร้างแบบสอบถาม และเป็นคณะกรรมการการสอบปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และคุณอภิชาติ รักชอบ นายช่างเทคนิค ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่ได้ให้การช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีตลอดระยะเวลาการเก็บข้อมูล ที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และขอขอบคุณครอบครัวสันฐุมิตรที่เอื้อเฟื้อที่พักอาศัยและดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณรุ่นพี่และ เพื่อน ๆ สาขาการอุดมศึกษาทุกคน น้องสาวผู้วิจัย และทุกท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามได้ทั้งหมดที่ได้ให้การช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณท่าน

วิชุดา โพธิ์เพชร

## สารบัญ

| บทที่                                              | หน้า      |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 บทนำ.....</b>                                 | <b>1</b>  |
| / ภูมิหลัง.....                                    | 1         |
| / ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                     | 8         |
| / ความสำคัญของการวิจัย.....                        | 8         |
| / ขอบเขตของการวิจัย.....                           | 8         |
| / การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....             | 8         |
| / ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....                      | 8         |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                               | 9         |
| / สมมติฐานในการวิจัย.....                          | 12        |
| <b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>       | <b>13</b> |
| ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต.....            | 13        |
| / ความหมายของอินเทอร์เน็ต.....                     | 13        |
| / ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต.....                    | 15        |
| พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต.....                       | 16        |
| / อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย.....                     | 19        |
| บริการในอินเทอร์เน็ต.....                          | 24        |
| / ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต.....                     | 40        |
| / ข้อจำกัดของอินเทอร์เน็ต.....                     | 42        |
| อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา.....                     | 43        |
| รูปแบบของอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา.....            | 43        |
| ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา.....          | 46        |
| เอกสารที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.....   | 48        |
| ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต.....       | 49        |
| ด้านการเรียน.....                                  | 50        |
| ด้านเศรษฐกิจ.....                                  | 51        |
| ด้านสังคม.....                                     | 52        |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต.....                     | 54        |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต..... | 56        |

## สารบัญ ( ต่อ )

| บทที่                                              | หน้า      |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....</b>                | <b>65</b> |
| การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....       | 65        |
| การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 66        |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                           | 68        |
| การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....        | 68        |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....               | 69        |
| <b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>                 | <b>71</b> |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....           | 71        |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                          | 72        |
| <b>5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....</b>         | <b>99</b> |
| ความมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวิจัย.....             | 99        |
| สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                      | 100       |
| อภิปรายผล.....                                     | 103       |
| ข้อเสนอแนะ.....                                    | 112       |
| บรรณานุกรม.....                                    | 115       |
| ภาคผนวก.....                                       | 122       |
| ประวัติย่อผู้วิจัย.....                            | 144       |

## บัญชีตาราง

| ตาราง                                                                                                                                                              | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษา<br>มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.....                                                                                            | 66   |
| 2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา.....                                                                                                           | 72   |
| 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบบจาก<br>การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้าน<br>และในแต่ละด้าน.....                 | 74   |
| 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบบจาก<br>การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<br>ในด้านการเรียนเป็นรายข้อ.....                    | 75   |
| 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบบจาก<br>การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<br>ในด้านเศรษฐกิจเป็นรายข้อ.....                    | 77   |
| 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบบจาก<br>การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<br>ในด้านสังคมเป็นรายข้อ.....                       | 79   |
| 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบบจาก<br>การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<br>ในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตเป็นรายข้อ.....       | 81   |
| 8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน<br>จำแนกตามเพศ.....              | 83   |
| 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน<br>จำแนกตามชั้นปี.....           | 84   |
| 10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน<br>จำแนกตามสำนักวิชา.....       | 86   |
| 11 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบบจากการใช้<br>อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสุขภาพกาย<br>และสุขภาพจิตจำแนกตามสำนักวิชา..... | 88   |

## บัญชีตาราง ( ต่อ )

| ตาราง                                                                                                                                       | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 22 การทดสอบความแตกต่างของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา<br>มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต<br>จำแนกตามรายได้..... | 98   |

## บัญชีตาราง ( ต่อ )

| ตาราง                                                                                                                                                                                         | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน<br>จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์..... | 90   |
| 13 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้าน<br>จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์.....              | 92   |
| 14 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน<br>จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์.....             | 92   |
| 15 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านเศรษฐกิจ<br>จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์.....             | 93   |
| 16 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสังคม<br>จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์.....                | 94   |
| 17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน<br>จำแนกตามรายได้.....                                     | 95   |
| 18 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้าน<br>จำแนกตามรายได้.....                                                  | 96   |
| 19 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน<br>จำแนกตามรายได้.....                                                 | 97   |
| 20 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านเศรษฐกิจ<br>จำแนกตามรายได้.....                                                 | 97   |
| 21 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสังคม<br>จำแนกตามรายได้.....                                                    | 98   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ( Information Technology : IT ) ทำให้เกิดเครือข่ายสารสนเทศที่มีความซับซ้อนเกี่ยวพันกับส่วนต่าง ๆ ของโลกและการดำเนินชีวิตมากยิ่งขึ้น ความต้องการรับรู้ความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของโลกที่อาจเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่กำลังดำเนินอยู่ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่รวมเอาเทคโนโลยี 2 ประเภทเข้าด้วยกัน คือ เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางการสื่อสาร โดยทำให้เกิดการเชื่อมโยงทรัพยากรในการสื่อสารส่งผลให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพทั้งในด้านความเร็วในการรับส่ง ปริมาณข้อมูลข่าวสาร คุณภาพทางเทคนิคของข้อมูลข่าวสารและกลุ่มผู้รับสารที่สามารถเลือกสาร วิธีการ และโอกาสในการรับสารได้มากขึ้นกว่าเดิม ( ยุ้ยลา หล้าสุข. 2542 : 1 ) เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นตัวอย่างหนึ่งของการสื่อสารและเชื่อมโยงทรัพยากรในการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ โปรแกรมและข้อมูลข่าวสาร หรือแม้กระทั่งบุคลากรผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่อยู่กระจัดกระจายตาม ที่ต่าง ๆ ในโลกให้เข้าถึงกันได้ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโลกที่ใหญ่ที่สุดและมีบทบาทสำคัญ เป็นที่กล่าวถึงมากที่สุดในปัจจุบันคือ อินเทอร์เน็ต ( Internet ) ซึ่งเป็นแหล่งรวมข้อมูลข่าวสาร ขนาดมหึมาที่ครอบคลุมเนื้อหาแทบทุกบริบท และเอื้ออำนวยให้ผู้ใช้ได้ค้นคว้าข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ( สมนึก คีรีโต และคณะ. 2538 : 5 ) แต่ละเครือข่าย บรรจุแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางธุรกิจ การค้า ข่าวสาร และการบันเทิงซึ่งเป็นข้อมูลทั้งในอดีตและปัจจุบันข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ได้ถูกเก็บเป็นแฟ้มข้อมูลไว้ในรูปของฐานข่าวสารจากเครือข่ายย่อยต่าง ๆ ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้สะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ผู้ใช้อย่างยังสามารถติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ใช้คอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย โดยการกระจายข่าวสารหรือ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งสามารถทำได้โดยรวดเร็ว ( วิทยา เรืองพิสุทธิ์. 2539 : 2 )

ข้อมูลข่าวสารที่เสนอในอินเทอร์เน็ตจะมีมากมายหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้เกือบ ทุกกลุ่ม อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญสำหรับบุคคลในทุกระดับและทุกสาขา

อาชีพสามารถค้นหาสิ่งที่สนใจได้ทันที ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตรองรับการประยุกต์ใช้งานหลากหลายรูปแบบตั้งแต่การรับส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน การพูดคุยกัน การเรียกค้นข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้จากที่ต่าง ๆ จนเสมือนมีห้องสมุดที่มีขุมความรู้ขนาดใหญ่ การส่งกระจายเสียง การแพร่สัญญาณภาพก็สามารถกระทำได้ ดังนั้น อินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนในปัจจุบันเป็นอย่างมากในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในวงการธุรกิจ บ้านแท่ง การศึกษา ฯลฯ ต่างก็ได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตด้วยกันทั้งสิ้น อินเทอร์เน็ตทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความหมายและใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ( กิดานันท์ มลิทอง. 2540 : 322-323 )

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ด้วยความสามารถของเทคโนโลยีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน สนับสนุนการจัดการศึกษาทางไกลซึ่งไม่ว่าผู้เรียนจะอยู่ที่ใดก็สามารถเรียนได้ ทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการศึกษา การเดินทางเพื่อการศึกษา รวมถึงเป็นแนวทางที่จะสนับสนุนนโยบายการศึกษาของชาติที่ต้องการให้มีการจัดการศึกษาที่เท่าเทียมกันทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจำเป็นต้องใช้อย่างมีประสิทธิภาพจึงจะสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ทบวงมหาวิทยาลัยยังมีการนำระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาโดยสร้างเครือข่ายยูนิเน็ต ( Uninet ) เพื่อการจัดสรรการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐทั้ง 24 แห่ง และจะขยายการให้บริการไปยังมหาวิทยาลัยเอกชนทั้ง 33 แห่ง ( ศิริศักดิ์ จามรมานและกนกวรรณ ว่องวัฒนสิน. 2543 : 24 ) รวมทั้งยังได้จัดทำโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่อสนับสนุนการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้เป็นไปอย่างทั่วถึงมากขึ้น ( ไพรัช รัชชพงษ์. 2539 : 68 ) โดยเฉพาะการศึกษาในระดับอุดมศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคต่างเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนและผู้สอนได้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ได้ทั่วโลก โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เปรียบเสมือนคลังห้องสมุดความรู้ขนาดใหญ่ ( อาริรัตน์ ณ เชียงใหม่. 2543 : 2 ) และได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการศึกษาก็ได้นำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ได้แก่ การส่งงาน มอบหมายการบ้าน การค้นคว้าหาข้อมูลประกอบในการเรียนการสอนและการวิจัย ตลอดจนการใช้อินเทอร์เน็ตในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตรง เช่น มีหลักสูตรการเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต มีการเรียนการสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต ( ยุกยลลา หล้าสุข. 2542 : 3 – 4 )

โดยการใช้บทเรียนที่อยู่ในโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์แทนหนังสือเรียน ผู้เรียนจะเปิดอ่านบทเรียนเมื่อใดก็ได้แล้วแต่เวลาว่างของตน และสามารถเก็บบทเรียนนั้นไว้ทบทวนได้ตามรูปแบบของการศึกษาทางไกล หรือจะมีการเรียนการสอนในลักษณะของการประชุมทางไกลโดยคอมพิวเตอร์และการประชุมทางไกลโดยวีดิทัศน์ การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตนี้จะต้องมีการนัดเวลาในการเรียนกันก่อนล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนมาอยู่พร้อมกันและเรียนจากผู้สอนที่ทำการสอนจากสถาบันการศึกษา ( กิดานันท์ มลิทอง. 2540 : 331 ) ซึ่งการเรียนการสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตจะช่วยจัดปัญหาทางด้านการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ของผู้เรียนและผู้สอน ( ถนอมพร ดันพิพัฒน์. 2539 : 8 )

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยดังกล่าว นับเป็นการวางรากฐานการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาเป็นสื่อในการที่จะทำให้มีการกระจายข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัยให้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารทางด้านวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนารูปแบบและวิธีการทางข้อมูลสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง จึงนับว่าเป็นการเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารการศึกษา การจัดการศึกษาและการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีศักยภาพมากยิ่งขึ้น ( สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. 2539 : 6 – 7 ) อย่างไรก็ตามแม้ว่าอินเทอร์เน็ตจะเป็นสื่อที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้ในการจัดการศึกษาอย่างกว้างขวาง แต่ก็ยังพบปัญหาสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของไทยก็คือ การใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ไม่เต็มที่ เทคโนโลยีและอุปกรณ์มีลติมีเดียรวมทั้งซอฟต์แวร์มีราคาแพง ขาดการส่งเสริมการผลิตสื่อมัลติมีเดียทางการศึกษาและการฝึกอบรมอย่างจริงจัง ขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่พร้อม ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ( พรพิไล เลิศวิชา. 2542 : 5 – 7 ) นอกจากนี้ยังพบปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่เกิดจากตัวนักศึกษาเอง ได้แก่ การขาดความรู้และทักษะพื้นฐานทางด้านอินเทอร์เน็ต การขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต การขาดความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีและประการสุดท้ายคือ การขาดทักษะความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ ( ศรีศักดิ์ จามรมานและกนกวรรณ ว่องวัฒนสิน. 2543 : 122 ) ดังที่ ธนัสต์ เกษมไชยานันท์ ( 2544 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์ ( Web Sites ) ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่

กลุ่มตัวอย่างเหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ การใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลนาน การขัดข้องทางเทคนิค และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร

วงการศึกษาได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยและช่วยสืบค้นข้อมูล ความรู้พื้นฐานของข้อมูลต่างๆ ทั่วโลกด้วยความรวดเร็วโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ( บุญเรือง เนียมหอม. 2540 : 2 ) จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2544 ( สารเนคเทค. 2545 : 43 ) พบว่า บริการทางอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 35.7 รองลงมาได้แก่ การสืบค้นข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 32.2 และใช้ในการดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ ร้อยละ 6.9 ส่วนสาขาการศึกษา 3 อันดับแรกคือพาณิชยศาสตร์ร้อยละ 19.2 อยู่ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์หรือ วิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 18.3 และร้อยละ 8.5 อยู่ในสาขาคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจหรือระบบสารสนเทศ นอกจากนั้นกระจายอยู่ในสาขาต่าง ๆ

ส่วนด้านสังคมพฤติกรรมของคนไทยรุ่นใหม่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากได้รับวัฒนธรรมต่างชาติคือ สารสนเทศที่เรียกว่า "Cyberporn" ได้แก่ ภาพลามกอนาจารซึ่งแพร่กระจายอยู่ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบที่ทวนกระแสวัฒนธรรมอันดีงามของไทย เช่น การสร้างภาพลามกอนาจารของดารานักร้องคนไทยเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการพัฒนาการศึกษา ในแผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 7 ก็พบว่า ในทศวรรษหน้าคนรุ่นใหม่จะละเลยวัฒนธรรมอันดีงามของไทย จะมีการรับเอาวัฒนธรรมต่างประเทศมากขึ้น ( บุญเรือง เนียมหอม. 2540 : 2 – 3 ) ดังที่ นารัตน์ สุวรรณวารี ( 2543 : 134 ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมจริยธรรมในระบบเครือข่ายของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในทางลบคือการลักลอบดูข้อมูลส่วนตัว การนำรหัสผ่านของผู้อื่นไปใช้ การใช้คำไม่สุภาพในห้องสนทนา การเล่นเกมพนัน และการดูภาพอนาจาร และจากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2544 ( สารเนคเทค. 2545 : 44 ) ก็พบว่าปัญหาสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ต 3 อันดับแรกได้แก่ ความล่าช้าของการสื่อสารคิดเป็นร้อยละ 51.2 การมีแหล่งข้อมูลทางเพศ ร้อยละ 32.3 และความเชื่อถือได้ของบริการเครือข่ายร้อยละ 30 เป็นที่น่าสนใจว่าปัญหาการมีแหล่งข้อมูลทางเพศ ซึ่งเคยอยู่ในอันดับ 4 สำหรับปี 2542 และ 2543 ได้เลื่อนขึ้นมาเป็นอันดับ 2 ในปี 2544 ส่วนปัญหาภาระค่าใช้จ่ายซึ่งเคยเป็นอันดับ 2 ในทั้ง 2 ปีที่ผ่านมาได้ตกลงเป็นอันดับ 4 ในปี 2544

สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ ( 2540 : 45 – 46 ) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นเรื่องปัจจัยด้านโครงสร้างสังคมและทัศนคติของคนไทยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของอินเทอร์เน็ต พบว่าเหตุผลหลักที่กลุ่มตัวอย่างใช้งานอินเทอร์เน็ตก็คือ การใช้อินเทอร์เน็ตในการสื่อสารกันด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถือเป็นความจำเป็นทางด้านสังคม ส่วนเหตุผลในระดับรองลงมาก็คือการใช้อินเทอร์เน็ตในการติดตามข่าวสารในการเรียน และความจำเป็นเพราะต้องใช้ร่วมกับการทำงานตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญของอินเทอร์เน็ตนั้นเพราะมีศักยภาพที่สำคัญอยู่ 2 ประการคือ

1. ศักยภาพทางด้านสารสนเทศ หมายถึง ศักยภาพที่ผู้ใช้สามารถเข้าไปหาข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ได้มากมายแทบทุกเรื่องที่น่าสนใจตามต้อง ไม่ว่าจะจากสำนักข่าวที่มีชื่อเสียงระดับโลก หรือสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียง องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนทั่วโลกโดยไม่ต้องเดินทางไหน

2. ศักยภาพด้านการสื่อสารทางสังคม หมายถึง การติดต่อสื่อสารถึงกันแบบตัวต่อตัว ทั้งในรูปแบบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการใช้เสียงพูดคุยกันเหมือนโทรศัพท์ทั่วไป ( แต่เสียค่าโทรศัพท์เท่าที่เสียตามปกติทั้ง ๆ ที่โทรไปต่างประเทศ ) แบบการกระจายข่าวหรือการคุยกันเป็นกลุ่มก็สามารถทำได้เช่นกัน เช่น การทำประกาศ หรือเสนอข่าวสารสาธารณะซึ่งใคร ๆ ในโลกก็สามารถจะเห็นได้และสามารถตอบกลับหรือแสดงความคิดเห็นในเรื่องนั้น ๆ ได้เช่นกัน เป็นต้น

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตที่ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเป็นส่วนที่ช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เพราะตระหนักถึงสภาพทางภูมิศาสตร์ซึ่งอาจไม่อำนวยให้สามารถหาคณาจารย์ประจำได้มากตามที่หวัง มหาวิทยาลัยได้วางระบบเครือข่ายครอบคลุมในเขตการศึกษาทั้งหมดกว่า 1,000 จุด โดยใช้เทคโนโลยี ATM Switching ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายความเร็วสูง และรวมไปถึงการใช้ Internet ได้จากทุกจุดในเครือข่ายและยังได้โยงระบบเครือข่ายไปยังหอพักนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ Internet/เครือข่าย มวล. ได้ 24 ชั่วโมงอีกด้วย และเพื่อเป็นการรองรับการประชุมและการเรียนการสอนทางไกล มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้จัดซื้อระบบ VDO Conference 4 ชุด ( อยู่ที่อาคาร SM , อาคารบริหาร , ห้องเรียนรวม 2 หลัง ) และได้ร่วมวางระบบเครือข่ายสำหรับงาน Teleconference ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีโดยมีจุดเชื่อมต่อ 3 จุด คือ หน่วยประสานงานของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ( อาคาร SM Tower กรุงเทพฯ ) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ( นครราชสีมา ) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ( นครราชสีมา )

โดยทุกจุดได้จัดทำห้องประชุม/ห้องบรรยาย โดยการเชื่อมต่อผ่านระบบสายสัญญาณความเร็วสูงแบบเช่า ( Leased Line Fiber Optic ) จากบริษัท UCOM ด้วยความเร็ว 384 Kbps ปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้ขยายจุดเชื่อมต่อไปยังอาคารเรียนรวม โดยเชื่อมต่อไปยังห้องควบคุมกลางทำให้สามารถใช้ห้องเรียนรวมขนาด 300 ที่นั่งจำนวน 2 ห้อง และ 150 ที่นั่งอีกจำนวน 2 ห้อง โดยอาจใช้ห้องใดห้องหนึ่งหรือใช้ฟังบรรยายพร้อมกันได้ ( รองอธิการบดี ฝ่ายวางแผน. 2543 : 16 – 19 )

กลุ่มนักเรียนนักศึกษา นับเป็นกลุ่มที่ถูกพิจารณาว่ามีการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างฉาบฉวยที่สุด เพราะนอกจากจะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแล้วการเห็นความสำคัญหรือความจำเป็นที่จะต้องใช้งานยังไม่ชัดเจนจึงเน้นการใช้งานในรูปแบบเพื่อความบันเทิง หรือใช้ในการพูดคุยกันทางเครือข่าย ( Internet Relay Chat , Chat ) เป็นหลัก นอกจากนี้นักศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องหรือมีความสนใจส่วนตัว รวมทั้งความจำเป็นที่ต้องใช้ร่วมกับการเรียน เช่น ในสายวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น แต่ลักษณะรวมบางอย่างที่นักศึกษาจะต้องมีเหมือนกันคือ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ด้านภาษาอังกฤษ รวมทั้งฐานะและปริมาณรายได้ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะเอื้ออำนวยต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพราะการใช้จ่ายนั้น จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากพอสมควรทั้งค่าใช้จ่ายหลักและค่าใช้จ่ายเสริมอื่น ๆ ( สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ. 2540 : 81 – 82 ) นักศึกษมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ส่วนใหญ่จะใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่เสมอ และมีลักษณะการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการเรียนไม่ว่าจะเป็นการค้นคว้าหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล แต่ปัญหาของนักศึกษาก็คือ การใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร อีกทั้งในเรื่องความรู้ความเข้าใจในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและประโยชน์อีกด้านเพื่อความบันเทิง ทั้งในส่วนของการติดต่อสื่อสาร การสนทนาในระบบเครือข่ายและนักศึกษาจะใช้งานจากมหาวิทยาลัยเป็นส่วนมาก นอกจากนั้นจากการสัมภาษณ์นักศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ( กุลธิดา พินเดช ; ฤทธิศร ฤทธิมนตรี ; จรรยา ไชยศรี ; สุวรรณ ทองทิพย์ ; อรุณี ศรีบาล. 2545 : สัมภาษณ์ ) ยังได้พบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ด้านการเรียน พบว่า อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมากในการค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเรียน ทั้งยังสามารถค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการไปได้ทั่วโลก แต่มีบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจจะไม่ตรงตามความต้องการมากนัก หรือข้อมูลไม่ละเอียดเหมือนการค้นคว้าจากหนังสือและมีข้อมูลที่ไม่ได้บอกถึงแหล่งอ้างอิงว่ามาจากที่ใด ในบางกรณีก็มีปัญหาเกี่ยวกับ

การใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร นอกจากนั้นยังใช้อินเทอร์เน็ตในการรับ – ส่งการบ้าน และในรูปของการศึกษาทางไกลโดยการใช้อินเทอร์เน็ตที่อยู่ในโปรเซสเซอร์อิเล็กทรอนิกส์

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาจะใช้ชั่วโมงอินเทอร์เน็ตจากเครือข่ายของมหาวิทยาลัย เนื่องจากการใช้อินเทอร์เน็ตสำเร็จรูปมีราคาค่อนข้างแพง อย่างไรก็ตาม มีนักศึกษาบางส่วนที่สามารถซื้อมาใช้บ้าง บางครั้งก็ใช้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ส่วนเรื่องภาระค่าใช้จ่ายผู้ปกครองเป็นผู้รับผิดชอบ รวมทั้งมีนักศึกษาบางคนเคยสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตเนื่องจากคิดว่าสะดวกและเป็นการประหยัดเวลา ตลอดจนนักศึกษาบางส่วนสามารถสร้างรายได้จากการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น การรับจ้างเขียนเว็บไซต์ การติดตั้งโปรแกรม และซ่อมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ด้านสังคม พบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเหมือนการสร้างค่านิยมที่ทุกคนต้องใช้เป็น และโดยส่วนใหญ่ก็ใช้เพื่อการสนทนา ( Chat ) กันซึ่งทำให้นักศึกษาได้สังคมใหม่จากการใช้ Chat ในอินเทอร์เน็ตทำให้รู้จักเพื่อนใหม่มากขึ้น อย่างไรก็ตามในบางครั้งก็มีการชวนสนทนาในหัวข้อที่ไม่เหมาะสม อีกทั้งมีนักศึกษาบางรายใช้อินเทอร์เน็ตเสมือนเป็นการสร้างโลกส่วนตัวโดยไม่ติดต่อกับเพื่อนในสังคมของความเป็นจริงเลย ตลอดจนมีการนัดกับเพื่อนที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ทั้งนี้ นักศึกษาให้ความเห็นว่าหากรู้จักใช้อินเทอร์เน็ตให้ถูกต้องและเกิดประโยชน์ก็จะสามารถเรียนรู้สังคมในอีกแง่มุมหนึ่งได้

ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต พบว่า โดยส่วนมากจะมีอาการปวดหลังและปวดตา เนื่องจากการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานาน มีบางรายใช้อินเทอร์เน็ตทั้งวันโดยไม่รับประทานอาหารเลย เพราะรู้สึกเพลิดเพลินมากกว่าที่จะรู้สึกหิว หากบางวันไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตจะรู้สึกหงุดหงิด กระวนกระวาย แต่บางครั้งก็เกิดความรู้สึกไม่ดีหากเจอผู้ที่สนทนาด้วยก่อกวน บางรายได้รับการติดต่อให้ขายบริการ หรือมีผู้ต้องการอุปการะ นอกจากนี้ยังเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวด้วยคำพูด เช่น เกิดการโต้เถียงกันในห้องสนทนาเพราะไม่รู้จักรู้นสนทนาจึงอาจขาดความเกรงใจ เป็นต้น

ผลกระทบโดยภาพรวมดังกล่าวประกอบกับสภาพการจัดการศึกษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งเป็นสถาบันในส่วนภูมิภาคที่มีความพร้อมของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการใช้อินเทอร์เน็ตไว้บริการนักศึกษาโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้และใช้ระบบให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี แต่เนื่องจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีขนาดใหญ่เชื่อมโยงจากทั่วโลกทำให้ยากต่อการควบคุมดูแล การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตจึงขึ้นอยู่กับ

วัตถุประสงค์ในการใช้งานของแต่ละบุคคล ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่ามีลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตและได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอย่างไรบ้าง ทั้งนี้โดยคาดว่าผลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความสามารถในการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตให้สอดคล้องกับความต้องการและเป็นการเพิ่มทักษะความสามารถของนักศึกษา อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดทางการศึกษาต่อไป

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต
2. เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำแนกตามตัวแปร คือ เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา

### ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัยทำให้ทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความสามารถในการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนยังเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดทางการศึกษาต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำนวน 2,762 คน

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1.1 เพศ จำแนกเป็น

- 1.1.1 เพศหญิง
- 1.1.2 เพศชาย
- 1.2 ชั้นปี จำแนกเป็น
  - 1.2.1 ชั้นปีที่ 1
  - 1.2.2 ชั้นปีที่ 2
  - 1.2.3 ชั้นปีที่ 3
  - 1.2.4 ชั้นปีที่ 4
- 1.3 สำนักวิชา จำแนกเป็น
  - 1.3.1 สำนักวิชาวิทยาการจัดการ
  - 1.3.2 สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์
  - 1.3.3 สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
  - 1.3.4 สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร
  - 1.3.5 สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์
  - 1.3.6 สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
- 1.4 จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ จำแนกเป็น
  - 1.4.1 น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
  - 1.4.2 2 – 4 ชั่วโมง
  - 1.4.3 มากกว่า 4 ชั่วโมง
- 1.5 รายได้ของนักศึกษา จำแนกเป็น
  - 1.5.1 ต่ำกว่า 2,000 บาท
  - 1.5.2 2,000 – 4,000 บาท
  - 1.5.3 มากกว่า 4,000 บาท

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร การถ่ายเทข้อมูล การรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ การใช้เพื่อความบันเทิง เพื่อการศึกษา ฯลฯ รวมไปถึงลักษณะการใช้และลักษณะของข้อมูลที่น่าสนใจจากสื่ออื่น ๆ ด้วย

2. ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง สิ่งส่งผลต่อตัวนักศึกษาจากการใช้อินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดผลหรือเป็นเหตุกระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

2.1 ผลกระทบด้านการเรียนในงานวิจัยครั้งนี้ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาแล้วมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเรื่อง การค้นคว้าหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการทำรายงาน ใช้ E-mail ในการรับ – ส่งการบ้าน การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับบุคคลอื่น การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงตามความต้องการ และการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ความสะดวกรวดเร็วในการค้นคว้าหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลทางการศึกษาที่กว้างขวางและหลากหลาย

2.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจในงานวิจัยนี้ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาแล้วมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเรื่องภาระค่าใช้จ่ายจากการใช้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ การซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ตสำเร็จรูป การบำรุงรักษาหรือซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การสร้างรายได้จากการใช้อินเทอร์เน็ต การติดต่อสื่อสาร และการสั่งซื้อสินค้าและบริการ และเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา

2.3 ผลกระทบด้านสังคมในงานวิจัยนี้ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาแล้วมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเรื่องความรวดเร็วในการรับ – ส่งข้อมูลข่าวสาร การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น การใช้โปรแกรมสนทนา การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การรับรู้หรือติดตามข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย การรับพฤติกรรมวัฒนธรรมตะวันตก และการสร้างค่านิยมจากการใช้อินเทอร์เน็ต

2.4 ผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตในงานวิจัยนี้ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาแล้วมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการสร้างความเพลิดเพลินและความบันเทิง พักผ่อนไม่เพียงพอ การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เสียสุขภาพและเสียสายตา การใช้อินเทอร์เน็ตจนเกิดการสร้างโลกส่วนตัว การแยกตัวออกจากสังคม การแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวและใช้วาจาไม่สุภาพในโปรแกรมสนทนา และการเล่นเกมออนไลน์

3. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

4. สำนักวิชาวิทยาการจัดการ หมายถึง หลักสูตรต่าง ๆ ได้แก่

4.1 หลักสูตรการบัญชีบัณฑิต ได้แก่

- 4.1.1 สาขาวิชาการบัญชี
- 4.1.2 สาขาวิชาการสอบบัญชี
- 4.1.3 สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางการบัญชี
- 4.2 หลักสูตรการบริหารธุรกิจบัณฑิต ได้แก่
  - 4.2.1 สาขาวิชาการตลาดอิเล็กทรอนิกส์
  - 4.2.2 สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว – การจ้ดนำเที่ยว
  - 4.2.3 สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว – การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
  - 4.2.4 สาขาวิชาการเงิน
  - 4.2.5 สาขาวิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
- 4.3 หลักสูตรเศรษฐศาสตร์บัณฑิต ได้แก่
  - 4.3.1 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเงินและการคลัง
  - 4.3.2 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
  - 4.3.3 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร
- 5. สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ หมายถึง หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์บัณฑิต ได้แก่
  - 5.1 สาขาวิชานิติศาสตร์
  - 5.2 สาขาวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการ
  - 5.3 สาขาวิชาสารสนเทศเพื่อการศึกษา
  - 5.4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 6. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร หมายถึง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ได้แก่
  - 6.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
  - 6.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
  - 6.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิต
  - 6.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ
  - 6.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
- 7. สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร หมายถึง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ได้แก่
  - 7.1 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
  - 7.2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟ
  - 7.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง
  - 7.4 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

8. สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ หมายถึง หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ได้แก่

8.1 สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

8.2 สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

8.3 สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

9. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ หมายถึง หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

10. จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยของนักศึกษาต่อสัปดาห์ ได้แก่ นักศึกษามีชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย คือ ใช้น้อยกว่า 2 ชั่วโมง นักศึกษามีชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลาง คือ ใช้อินเทอร์เน็ตระหว่าง 2 – 4 ชั่วโมง และนักศึกษามีชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตมาก คือ ใช่มากกว่า 4 ชั่วโมง

11. รายได้ของนักศึกษา หมายถึง รายได้หลักต่อเดือนของนักศึกษาทั้งที่หามาได้เองหรือจากผู้ปกครอง ได้แก่ นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำ คือ มีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาท นักศึกษาที่มีรายได้ปานกลาง คือ มีรายได้ระหว่าง 2,000 – 4,000 บาท และนักศึกษามีรายได้สูง คือ มีรายได้มากกว่า 4,000 บาท

#### / สมมติฐานในการวิจัย

1. นักศึกษาชายและหญิงได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกัน

2. นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกัน

3. นักศึกษาที่สังกัดสำนักวิชาต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกัน

4. นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกัน

5. นักศึกษาที่มีรายได้ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกัน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต
2. อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
4. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

##### ความหมายของอินเทอร์เน็ต

วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ ( 2539 : 11 ) กล่าวว่า “ อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสำคัญต่อการสื่อสารในระบบเว็บ ( Web ) หรือการสื่อสารแบบใยแมงมุม ซึ่งการสื่อสารแบบนี้สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางและทั่วโลก ดังนั้นการสื่อสารแบบนี้จึงถูกเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “ การสื่อสารระบบเวิลด์ไวด์เว็บ ” ( World Wide Web ) การสื่อสารระบบเวิลด์ไวด์เว็บเป็นการสื่อสารในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยเหตุนี้ความรู้โดยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้และเข้าใจในการสื่อสารระบบเวิลด์ไวด์เว็บ ”

สมใจ บุญศิริ ( 2538 : 1 ) ได้ให้ความหมายว่า “ อินเทอร์เน็ต คือ ข่ายแห่งข่าย หมายถึง การเชื่อมโยงระหว่างระบบเครือข่ายจำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกันภายใต้หลักเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน นั่นคือ ใช้โปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหลายในข่ายแห่งนี้ สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้โดยสะดวกรวดเร็วไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ อาจจะเป็นตัวอักษรหรือข้อความ ภาพ เสียง ได้ทั้งสิ้น ”

ฝ่ายวิชาการคอมพิวเตอร์ สยามคอมพิวเตอร์ ( 2538 : 14 ) ได้ให้ความหมายว่า “ อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งในระดับแวน ( Wan ) ซึ่งทุก ๆ คนหรือทุก ๆ เครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถเข้าไปเชื่อมต่อได้อย่างอิสระ เพราะอินเทอร์เน็ตไม่มี

เจ้าของมีแต่องค์กรกลางที่คอยควบคุมอยู่ คือ อินเทอร์เน็ต ( Internic ) ”

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ ( 2539 : 2 ) กล่าวว่า “ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ( ทั้งที่อยู่ในองค์กรรัฐ และเอกชน ) ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งผ่านข้อมูลการทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นไม่มีใครหรือองค์กรกลางใดองค์กรหนึ่งที่เป็นเจ้าของ การเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำได้โดยการขอเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว เมื่อมีเครื่องเชื่อมต่อแล้วก็จะสามารถให้บริการบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ”

กิดานันท์ มลิทอง ( 2540 : 234 ) กล่าวว่า “ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มากครอบคลุมไปทั่วโลกเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกระยะไกล ( Remote Login ) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้ขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงงานของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่ ”

“ อินเทอร์เน็ต หมายถึง การเชื่อมต่อของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ประกอบไปด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งใหญ่และเล็กเข้าด้วยกัน โดยทุกเครื่องที่ต่อถึงกันจะต้องอยู่ภายใต้มาตรฐานของการเชื่อมต่อ ( โพรโตคอล ) ที่ถูกสร้างขึ้นสำหรับใช้งานบนเครือข่ายแบบนี้ โดยเฉพาะที่ชื่อว่า CP/IP เหมือนกันหมดทุกเครือข่าย ซึ่งจะมีผลทำให้คอมพิวเตอร์เหล่านั้นสามารถพูดจาประสานคอมพิวเตอร์ถึงกันได้ และทำให้การสื่อสารระหว่างบุคคลผ่านคอมพิวเตอร์ ส่งผ่านไปตามเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้อย่างรวดเร็วในทุกรูปแบบ ” ( คู่แข่ง. 2539 : 23 )

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ ( 2543 : 3 ) ได้ให้ความหมายของอินเทอร์เน็ตว่า “ อินเทอร์เน็ต ( Internet ) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดยักษ์ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลระหว่างกันเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถรับส่งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ภาพ และเสียงได้ รวมทั้งสามารถค้นหาข้อมูลจากที่ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ”

กรภัทร์ สุทธิดารา ( 2544 : 3 ) ได้ให้ความหมายว่า “ อินเทอร์เน็ต ก็คือการนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อเข้าด้วยกันทั่วโลก ก่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างอิสระทั่วโลก เกิดเป็นสังคมใหม่ที่ไม่มีสถานที่แน่นอนเพราะอยู่ในโลกคอมพิวเตอร์ ”

จากความหมายที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถที่จะสรุปความหมายของอินเทอร์เน็ตได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก โดยการเชื่อมโยงระหว่างระบบเครือข่ายจำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้หลักเกณฑ์หรือใช้มาตรฐานเดียวกัน ใช้โปรโตคอลเดียวกัน ซึ่งโปรโตคอลก็คือข้อตกลงที่เป็นสื่อกลางในการสื่อสารคอมพิวเตอร์ที่ติดต่อกันเป็นระบบเครือข่ายและแต่ละระบบเครือข่ายก็เชื่อมต่อกันทั่วโลก ซึ่งจะทำให้ผู้คนสามารถเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้โดยสะดวกรวดเร็ว ไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ อาจจะเป็นตัวอักษร ข้อความ หรือเสียง และประโยชน์เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการ สื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย เป็นต้น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้ขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อการเข้าถึงแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่ ( สุธิภา แสนทอน. 2540 : 15 )

#### ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต

ในยุคโลกาภิวัตน์ ( Globalization ) เช่นปัจจุบันวิทยาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาไปมาก ทำให้เกิดสังคมใหม่ของโลกมนุษย์ที่เรียกว่า สังคมสารสนเทศ ( Information Society ) โลกถูกหลอมเป็นหนึ่งเดียวเป็นหมู่บ้านโลก ( Global Village ) ( ไพรัช รัชพงษ์. 2540 : 55 – 56 ) มนุษย์จำเป็นต้องแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ( ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ และคณะ. 2537 : 22 ) ความตระหนักในความสำคัญและการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง รวมทั้งการรับรู้ถึงความสำคัญและประโยชน์ของข้อมูลสารสนเทศด้วย ผู้ใดมีโอกาสเข้าถึงสารสนเทศที่ถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว ผู้นั้นก็จะได้เปรียบผู้อื่น ( สุชาดา กิระนันท์. 2541 : 1 )

อินเทอร์เน็ตนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประยุกต์ใช้ไอที หากจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารในการทำงานประจำวัน อินเทอร์เน็ตจะเป็นช่องทางให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ข่าวสารหรือเหตุการณ์ความเป็นไปต่าง ๆ ทั่วโลกที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หรือแม้กระทั่งความต้องการในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการศึกษาหรือปฏิบัติงานในชีวิตประจำวัน ก็สามารถสืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ตเช่นกัน อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับทุกคนในทุกสาขาอาชีพ ในการที่จะช่วยให้เรารับรู้ข่าวสารที่เกิดขึ้นในมุมอื่น ๆ ของโลกได้อย่างรวดเร็วกว่าสื่ออื่น หากผู้ใช้จำเป็นต้องติดต่อกับบุคคลอื่นเป็นประจำไม่ว่าจะอยู่ภายในหรือภายนอกประเทศ อินเทอร์เน็ตจะช่วยให้สื่อสารกับบุคคลอื่นได้ทั้งการสนทนาแบบ

คอมพิวเตอร์ออนไลน์ได้ในเวลาอันสั้น หรือสามารถฝากข้อความอิเล็กทรอนิกส์ไว้กับคอมพิวเตอร์เพื่อรอให้ผู้มารับเปิดอ่านในเวลาที่เหมาะสม ทำให้เปิดโอกาสในการสื่อสารถึงกันได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ( สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2539 : 3 )

ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทสำคัญ ทั้งนี้เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ครอบคลุมไปทั่วโลกอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครือข่ายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในปัจจุบัน คาดกันว่ามีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละวันประมาณ 50 ล้านคนขึ้นไปในประเทศต่างๆ กว่า 150 ประเทศทั่วโลก ( วนิดา จันทจุฑากร. 2543 : 2 ) จากการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์จำนวนมาก ทำให้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์อย่างมากมาย กิจกรรมทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการศึกษาถูกเชื่อมโยงเข้าให้ถึงกัน และกัน อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญมีเรื่องราวต่าง ๆ มากมาย ทั้งความรู้ ความบันเทิงหลายแบบเพื่อสนองความต้องการ ความสนใจสำหรับบุคคลทุกวงการและทุกสาขาอาชีพ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทำให้คนทั่วโลกต่างเพศ ต่างวัย ต่างเชื้อชาติ ศาสนาสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นสังคมขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นในโลกคอมพิวเตอร์โดยถูกเรียกว่า “ไซเบอร์สเปซ” ( Cyberspace ) ( พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และกรภัทร์ สุทธิดารา. 2540 : 3 )

ดังนั้น อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทสำคัญมากทั้งในปัจจุบันและอนาคต การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก ๆ ได้ในเวลาอันรวดเร็วและใช้ต้นทุนต่ำ เป็นสิ่งที่พึงปรารถนาของทุกหน่วยงาน และอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ ทำให้ทุกคนต้องให้ความสนใจและปรับปรุงให้เข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่นี้ เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้ได้อย่างเต็มที่ ( วนิดา จันทจุฑากร. 2543 : 1 )

### พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต

ต้นกำเนิดของอินเทอร์เน็ตมีมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2512 เนื่องจากองค์กรทางทหารของสหรัฐอเมริกาชื่อ U.S. Defence Department ต้องการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมถึงได้ ไม่เปราะบางมาใช้ในช่วงสงคราม เพื่อไม่ให้เกิดการทำลายสัญญาณจึงได้จัดตั้งระบบเครือข่ายภายใต้ชื่อ อาร์พาเน็ต ( ARPANET : Advance Research Projects Agency Network ) ในสังกัดกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 218 ) ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องจะเชื่อมโยงกันด้วยสายส่งข้อมูลที่แยกออกเป็นหลายเส้นทางประสานกันเหมือนร่างแห เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งต้องการส่งข้อมูลไปให้อีกเครื่องหนึ่งใน ARPANET มันจะแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วทยอยส่งไปให้ปลายทางตามที่

กำหนดโดยแต่ละชั้นย่อย ๆนี้อาจไปคนละทางกัน แต่จะไปรวมกันที่ปลายทางตามลำดับที่ถูกต้องตามเดิมได้ แต่ถ้าหากว่าในระหว่างทางข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่ง ( packet ) เกิดสูญหายหรือผิดพลาดอันเนื่องมาจากสัญญาณรบกวน หรือสายส่งข้อมูลและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่กลางทางเสียหายหรือถูกทำลาย เครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทางจะส่งสัญญาณกลับมาแจ้งให้คอมพิวเตอร์ต้นทางรับรู้และจัดการส่ง ข้อมูลเฉพาะส่วนที่ขาดหายไปให้ใหม่โดยใช้เส้นทางอื่นแทน ด้วยวิธีนี้สามารถมั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ส่งออกไปจะถึงปลายทางอย่างแน่นอน แม้ว่าจะมีบางส่วนของเครือข่ายเกิดความเสียหายก็ตาม และเฉพาะข้อมูลส่วนที่เสียหายเท่านั้นที่จะต้องส่งใหม่ไม่ใช่ส่งใหม่ทั้งหมดตั้งแต่ต้นซึ่งจะเสียเวลา ( ดัน ดันท์สุทธิวงศ์ และคณะ. 2539 : 16 ) ดังนั้นคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของ ARPANET จะสามารถรับส่งข้อมูลไปยังปลายทางโดยใช้สายส่งข้อมูลเท่าที่เหลื่ออยู่ได้ และเลือกเส้นทางที่ดีที่สุดในขณะที่นั้นให้พร้อมกับมีการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการรับส่งข้อมูลได้ตลอดเวลา ( INET THAILAND. 2539 : 31 – 32 ) ARPANET ในขั้นต้นเป็นเพียงเครือข่ายทดลองที่ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนงานวิจัยด้านการทหารเท่านั้นซึ่งถือได้ว่า ARPANET เป็นผลพวงมาจากการเมืองโลกในยุคสงครามเย็นระหว่างค่ายคอมมิวนิสต์และค่ายเสรีประชาธิปไตย ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 218 )

ก้าวแรกของ ARPANET ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์เพียง 4 เครื่อง คือ คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยยูทาห์ , มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียที่ซานตาบาบารา , มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียที่ลอสแอนเจลิสและสถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัยสแตมฟอร์ด เมื่อมีการทดลองใช้งาน ARPANET จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจแล้วกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกาก็ได้ขยายเครือข่ายของ ARPANET ออกไปโดยเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่าง ๆ รวม 50 แห่ง ในปี พ.ศ. 2515 ซึ่งเครือข่ายของ ARPANET ในขณะนั้นใช้งานเพื่อการค้นคว้าและวิจัยทางทหาร เป็นส่วนใหญ่ ( กรภัทร์ สุทธิดารา. 2544 : 5 ) โดยคอมพิวเตอร์ที่ต่อเข้ากับเครือข่ายของ ARPANET จะมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลอันเดียวกัน เรียกว่า Network Control Protocol ( NCP ) เป็นส่วนควบคุมการรับส่งข้อมูล การตรวจสอบความผิดพลาดในการส่งข้อมูล และเปรียบเสมือนตัวกลางที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องเข้าด้วยกัน ( ดัน ดันท์สุทธิวงศ์ และคณะ. 2539 : 17 ) อย่างไรก็ตามมาตรฐาน NCP ที่ใช้ในขณะนั้นยังมีข้อจำกัดอยู่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือมีข้อจำกัดในด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อเข้ากับ ARPANET ทำให้ขยายจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ออกไปมาก ๆ ไม่ได้ จึงได้เริ่มมีการพัฒนามาตรฐานใหม่ออกมาเรียกว่า Transmission Control Protocol / Internet Protocol หรือโปรโตคอลแบบ TCP/IP นี้ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ต่างชนิดกันสามารถรับส่งข้อมูลไปมาระหว่างกันได้และนับว่าเป็นหัวใจของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเลยก็ว่าได้ ( วิทยา เรื่องพรพิสุทธิ์.

2539 : 12 ) โพรโทคอล TCP/IP ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ในปีถัดมาคือ ปี พ.ศ. 2526 และถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบปฏิบัติการ UNIX เวอร์ชัน 4.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเน็ตเวิร์คได้เพิ่มขึ้นจาก 235 เครื่องในปี พ.ศ. 2525 มาเป็น 500 เครื่องในปี พ.ศ. 2526 และเพิ่มขึ้นเป็น 1,000 เครื่องในปี พ.ศ. 2527 ( iNET THAILAND. 2539 : 32 – 33 )

ต่อมาในปี พ.ศ. 2529 มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ หรือ National Science Foundation ( NSF ) ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้วางระบบเครือข่ายขึ้นมาอีกระบบหนึ่งที่เรียกว่า NSFNET ซึ่งประกอบด้วยซูเปอร์คอมพิวเตอร์จำนวน 5 เครื่องใน 5 รัฐ เชื่อมต่อเข้าด้วยกันเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาและค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และได้ใช้โปรโตคอล TCP/IP เป็นมาตรฐานในการรับส่งข้อมูลเช่นกัน ทำให้การขยายตัวของเน็ตเวิร์คเป็นไปได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา มีความต้องการที่จะเชื่อมต่อเข้ากับซูเปอร์คอมพิวเตอร์เพื่อการใช้งานซูเปอร์คอมพิวเตอร์คุ้มค่าที่สุด และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ ( วิไล ตระกูลสิน. 2540 : 9 ) ประกอบกับการรับส่งข้อมูลก็ใช้มาตรฐานเดียวกัน จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจึงเพิ่มขึ้นเป็น 5,000 เครื่อง นอกจาก ARPANET และ NSFNET แล้วยังมีเครือข่ายอื่น ๆ อีกหลายเครือข่าย เช่น UUNET , UUCP , BITNET CSNET ซึ่งต่อมาก็ได้เชื่อมต่อเข้าด้วยกันโดยมี NSFNET เป็นเครือข่ายหลักเปรียบเสมือนกระดูกสันหลังหรือ backbone ของระบบจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจึงได้เพิ่มเป็นกว่า 20,000 เครื่องในปี พ.ศ. 2530 และก้าวกระโดดอย่างรวดเร็วเป็น 100,000 เครื่องในปี พ.ศ. 2532 ( iNET THAILAND. 2539 : 35 )

หลังจากที่ ARPANET ได้เข้าร่วมกับ NSFNET แล้วในปี พ.ศ. 2530 เครือข่าย ARPANET ก็ค่อย ๆ ลดบทบาทลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปใช้ความสามารถของ NSFNET แทน จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2533 ก็เลิกใช้งาน ARPANET โดยสิ้นเชิง แต่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายก็ยังคงเพิ่มขึ้นแบบทวีคูณต่อไป และในปี พ.ศ. 2534 ก็ได้มีการจัดตั้งสมาคม CIX ( Commercial Internet Exchange ) ขึ้น ( ดัน ดันท์สุทธิวงศ์และคณะ. 2539 : 19 ) โดยขณะนั้นมีเครื่องคอมพิวเตอร์รวมกว่า 600,000 เครื่องในระบบ และเมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอายุครบรอบ 25 ปี คือในประมาณปี พ.ศ. 2537 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ก็พุ่งสูงกว่า 2,000,000 เครื่อง ปัจจุบันประมาณกันว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเกือบสิบล้านเครื่อง ที่ทำหน้าที่ทำหน้าที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และมีคนใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ต่อเชื่อมเข้ามาไม่ต่ำกว่าวันละหลายสิบล้านคน ( iNET THAILAND. 2539 : 35 )

## อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเริ่มโดย การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับใช้ในการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ( มอ. ) ซึ่งนับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของไทยที่มีการแลกเปลี่ยนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงกันกับอินเทอร์เน็ตระดับโลกมาตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2530 โดยมี IP Address ว่า sritrang.psu.th ซึ่งนับว่าเป็นที่อยู่อินเทอร์เน็ตแห่งแรกของประเทศไทย การส่งจดหมายในช่วงนั้นไม่ได้ส่งเองโดยตรงถึงอินเทอร์เน็ตในสหรัฐอเมริกา แต่จะส่งผ่านอินเทอร์เน็ต munnari.pz.au ที่มหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย หรือสถาบันเอไอที ( AIT : Asain Institute of Technology ) ก็ได้ติดต่อกับอินเทอร์เน็ตในช่วงปลายปีเดียวกัน โดยมี IP Address ว่า ait.ac.th โดยใช้สายโทรศัพท์ติดต่อรับส่งข้อมูลกันผ่านโมเด็ม ซึ่งทางออสเตรเลียจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการโทรทางไกลเข้ามารับส่งข้อมูลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งเอเชียนวันละ 4 ครั้ง โดยแบ่งเป็นการติดต่อเข้ามาที่ มอ. วันละ 2 ครั้ง และที่เอไอทีวันละ 2 ครั้งซึ่งในขณะนั้นใช้โมเด็มความเร็วเพียง 2,400 บิตต่อวินาทีเท่านั้น ผู้ให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ คือ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่ง รวมถึงอาจารย์จากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ด้วย ( ดัน ดันท์สุทธิวงศ์ และคณะ. 2539 : 37 )

ในปี พ.ศ. 2531 ทางกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน ( ชื่อเดิมในขณะนั้น ) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งภายในประเทศและมีการสื่อสารไปต่างประเทศ จึงได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ( NECTEC ) ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์แก่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อศึกษาถึงการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันอุดมศึกษา ( สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2539 : 27 ) โดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการเชื่อมโยง 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และระยะที่ 2 เป็นการเชื่อมต่อสถาบันอุดมศึกษาที่เหลือคือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , มหาวิทยาลัยมหิดล , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , มหาวิทยาลัยขอนแก่น

และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 220 – 221 )

เดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2534 คณะทำงานของเนคเทคได้ร่วมมือกับอาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษา 8 แห่งตั้งคณะทำงาน NWG ( NECTEC E-mail Working Group ) ขึ้นเพื่อดำเนินการแลกเปลี่ยนไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละสถาบันและแลกเปลี่ยนกับประเทศออสเตรเลีย ทำให้นักวิจัยและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสามารถติดต่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อมูลข่าวสารกับนักวิจัยนานาชาติได้ในวงกว้าง โดยอาศัยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียเป็นทางออกเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่วโลกได้โดยผ่านทางประเทศออสเตรเลีย ( สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2539 : 28 )

ในช่วงปี พ.ศ. 2535 นับว่าเป็นปีที่อินเทอร์เน็ตเข้ามาในประเทศไทยอย่างเต็มตัวกล่าวคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งเครือข่ายและได้เช่าสาย “ ลิสไลน์ ” ซึ่งเป็นสายความเร็วสูงเพื่อเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย “ ยูยูเน็ต ” ( UUNET ) ของบริษัท ยูยูเน็ตเทคโนโลยี จำกัด ( UUNET Technology Co.,Ltd. ) ซึ่งตั้งอยู่ที่มลรัฐเวอร์จิเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา การเชื่อมต่อในระยะเริ่มแรกโดยลิสไลน์ความเร็ว 9600 bps ( bps : bit per second ) เป็นการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบตลอด 24 ชั่วโมงเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ปัจจุบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ขยายเครือข่ายโดยตั้งชื่อว่า “ จุฬาเน็ต ” และได้ปรับปรุงความเร็วของลิสไลน์จาก 9600 bps ไปเป็นความเร็ว 64 kbps และ 128 kbps ตามลำดับ ( สมใจ บุญศิริ. 2538 : 2 ) ในปีเดียวกันได้มีสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้ขอเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยผ่านจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ สถาบันเอไอที, มหาวิทยาลัยมหิดล , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญบริหารธุรกิจ โดยเรียกเครือข่ายนี้ว่าเครือข่าย “ ไทยเน็ต ” ( Thainet ) ในปัจจุบันเครือข่ายไทยเน็ตประกอบด้วยสถาบันการศึกษาเพียง 4 แห่งเท่านั้น ส่วนใหญ่ย้ายการเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตโดยผ่านศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ดังนั้นเครือข่ายไทยเน็ตจึงมีขนาดเล็กและนับว่าเป็นเครือข่ายที่มี “ เกตเวย์ ” หรือประตูสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ( อธิปัติย์ คลีสุนทร. 2541 : <http://www.moe.go.th> )

ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2535 เป็นปีเริ่มต้นของการจัดตั้งกลุ่มไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาและวิจัย โดยมีคณะทำงาน NWG ( NECTEC E-mail Working Group ) จาก 6 หน่วยงานประกอบด้วย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ( AIT ) ,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ , เนคเทค และมหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์สามารถให้บริการในรูปแบบออนไลน์แบบสมบูรณ์ได้ โดยใช้ชื่อเครือข่ายว่า  
“ไทยสาร” ( ThaiSarn : Thai Social Scientific Academic and Research Network )  
( INET THAILAND. 2539 : 50 )

ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2536 เครือข่ายไทยสารอินเทอร์เน็ตได้ขยายสมาชิกใน  
เครือข่ายจาก 6 หน่วยงาน เป็น 19 หน่วยงาน ประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา 15 แห่ง  
และหน่วยงานของรัฐอีก 4 แห่ง พร้อมกับได้จัดตั้งอินเทอร์เน็ตโหนด [nwg.nectec.or.th](http://nwg.nectec.or.th) ขึ้น  
เพื่อเป็นเกตเวย์อินเทอร์เน็ตต่างประเทศวงจรที่ 2 ของประเทศ โดยต่อไปยังรัฐเวอร์จิเนีย  
สหรัฐอเมริกาเช่นเดียวกับวงจรต่างประเทศวงจรแรกของไทยที่ต่อออกไปก่อนหน้านี้ โดยใช้  
สายสื่อสารแบบเช่าถาวร 64 kbps จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้นอีกวงจรหนึ่ง  
นอกจากนี้ยังทำให้คุณภาพของการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตดีขึ้นมากในขณะนั้นเนคเทค  
จึงเป็นจุดเชื่อมต่อเข้าเครือข่ายออกไปอีกรวมเป็นการเชื่อมต่อหน่วยงานทั้งมหาวิทยาลัย  
และปีพ.ศ. 2537 เครือข่ายไทยสารก็ขยายจาก 19 หน่วยงานเป็น 27 หน่วยงาน จำนวน  
34 เครือข่าย เป็นสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวน 20 หน่วยงาน หน่วยงาน  
ราชการและรัฐวิสาหกิจ 7 หน่วยงาน โดยสามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตในทุกรูปแบบ เช่น  
บริการ Gopher , Telnet , World Wide Web และมีสถาบันที่ร่วมเปิดบริการข่าวสารแบบ  
ออนไลน์ 24 ชั่วโมงทุกวันไม่น้อยกว่า 10 แห่ง รวมถึงสำนักข่าวไทย กรมอุตุนิยมวิทยา  
ห้องสมุดเอยูเอร่วมบริการข่าวสารในเครือข่าย ( ดัน ดันต์สุทธีวงศ์ และคณะ. 2539 : 38 )

ต่อมาในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2537 การสื่อสารแห่งประเทศไทยอนุมัติในหลักการร่วม  
ลงทุนกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนชนิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ ( Internet  
Service Provider : ISP ) 2 บริษัท คือ บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด และ บริษัท  
อินเทอร์เน็ต คอมเมอร์เชียลแอนด์โนวเลจเซอร์วิส จำกัด ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท เคเอสซี  
คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด หรือ คอมเน็ต และในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2538  
ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตประเทศไทยได้เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์อย่างเป็นทางการ  
เป็นรายแรก ( กรภัทร์ สุทธิธิดารา. 2544 : 5 ) ต่อมาในเดือนเมษายน พ.ศ. 2538 ทางบริษัท  
เคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด ได้จัดตั้งบริษัท Gold Sitecom จำกัด เพื่อให้  
บริการจัดทำหน้าโฆษณาบนคอมพิวเตอร์ของอินเทอร์เน็ตซอปปิงมอลล์ และเมื่อปลายปี พ.ศ.  
2538 ทางคณะกรรมการบริหารการสื่อสารแห่งประเทศไทยได้อนุมัติบริษัทเอกชนอีก 8 ราย  
เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ ( คู่แข่ง. 2539 : 27 ) และในปัจจุบันมีผู้ให้บริการถึง  
11 ราย ทำให้ การใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นไปอย่างกว้างขวางทั้งในสถาบันอุดมศึกษา

โรงเรียน หน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน และในเพียงปีเศษได้มีธุรกิจแบบใหม่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในเมืองไทยก็คือ ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต หรือ Internet Café แต่ร้านอินเทอร์เน็ตดังกล่าวมักจะถูกใช้ในการคุยผ่านอินเทอร์เน็ตหรือที่เรียกว่าเป็นการ Chat เสียเป็นส่วนใหญ่ ( กรภัทร์ สุทธิดารา. 2544 : 5 )

รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2544 ( สารเนคเทค. 2545 : 43 – 44 ) พบว่า

1. เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจของทั้ง 3 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงกับความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตระหว่างกลุ่มหญิงและชาย โดยในปีแรกที่มีการสำรวจคือ 2542 พบสัดส่วนจำนวนผู้ใช้เปรียบเทียบหญิงต่อชายคือ 36 : 65 ในปีถัดมาคือ 2543 สัดส่วนดังกล่าวสูงขึ้นเป็น 49 : 51 และในปีนี้เป็นคือ 2544 สัดส่วนนี้ได้เปลี่ยนแปลงอีกเล็กน้อยเป็น 51 : 49 ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเพศ ( Gender Gap ) ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ซึ่งพบในหลาย ๆ ประเทศและแทบทั้งหมดคือชายมากกว่าหญิง

2. ปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเปรียบเทียบ ระหว่างคนกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดยังปรากฏอย่างไม่ชัดเจนแตกต่างจาก 2 ปีที่ผ่านมา แม้ว่าสัดส่วนผู้ใช้งานกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะลดลงเล็กน้อยจากปี 2542 คือร้อยละ 55.2 และร้อยละ 69.6 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 52.2 และร้อยละ 66 ในปี 2544 ตามลำดับ แต่สัดส่วนดังกล่าวก็นับว่าสูงอยู่มาก

3. ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนักจากปีที่แล้ว ในเรื่องของอายุของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต โดยหากแบ่งกลุ่มอายุเป็น 3 ช่วงคือ ( 1 ) ต่ำกว่า 20 ปี ( 2 ) 20 – 29 ปี ( ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ) ( 3 ) 30 ปีขึ้นไป จะพบสัดส่วนผู้ใช้ที่เป็นกลุ่มใหญ่แต่เดิมคืออายุ 20 – 29 ปี ลดลงเพียงเล็กน้อยจากร้อยละ 50.3 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 49.1 ในปีนี้โดยกลุ่มอายุน้อยคือต่ำกว่า 20 ปี มีสัดส่วนสูงขึ้นจากร้อยละ 16.3 เป็นร้อยละ 18.4 และกลุ่ม 30 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนลดลงเพียงเล็กน้อยจากเดิมร้อยละ 33.3 เป็นร้อยละ 32.4 ในปี 2544

4. ในแง่ของระดับการศึกษาของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เมื่อเปรียบเทียบผลการสำรวจใน 3 ปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างเด่นชัดระหว่างปี 2542 และ 2543 คือสัดส่วนของกลุ่มผู้ใช้ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปลดลงค่อนข้างมาก คือจากร้อยละ 88.9 เป็นร้อยละ 72.2 แต่มาในปี 2544 นี้ สัดส่วนดังกล่าวคือร้อยละ 74 นับว่าเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยเรียกได้ว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก

5. ในแง่ของสาขาการศึกษา 3 อันดับแรกยังเป็น 3 สาขาเดิมเหมือนปีที่แล้วแต่มีการสลับตำแหน่งระหว่างที่ 1 และที่ 2 โดยปีนี้สาขาการศึกษาระดับแรกคือ พาณิชยศาสตร์หรือบริหาร ร้อยละ 19.1 อันดับที่ 2 คือ วิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 18.3 และอันดับที่ 3 ยังเป็นคอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือบริหารระบบสารสนเทศ ร้อยละ 8.5 ข้อสังเกตที่น่าสนใจคือสัดส่วนผู้ใช้ที่มีการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับไอที ลดลงอย่างมากระหว่างปี 2542 และ 2543 คือจากร้อยละ 32 เป็นร้อยละ 21.4 และลดลงอีกเล็กน้อยในปีนี้เป็นร้อยละ 19.1 กล่าวได้ว่าความนิยมในอินเทอร์เน็ตได้แพร่ขยายออกจากกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรงออกไปสู่กลุ่มอื่น ๆ มากขึ้น

6. สำหรับเรื่องสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตนั้น ข้อมูลที่รวบรวมได้ชี้ให้เห็นว่าเมื่อเทียบปริมาณการใช้ (ไม่ใช่จำนวนผู้ใช้) ทั้งหมดโดยเฉลี่ยจะพบการใช้จากบ้านร้อยละ 49.3 จากที่ทำงานร้อยละ 29 จากสถานศึกษาร้อยละ 11.4 จากร้านบริการอินเทอร์เน็ตร้อยละ 9.7 และจากที่อื่น ๆ ร้อยละ 0.6

7. ในเรื่องของการใช้งานอีเมลยังคงดำรงตำแหน่งกิจกรรมที่ได้รับความนิยมสูงสุด โดยร้อยละ 35.7 ของผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าใช้อีเมลมากที่สุด ตามมาด้วยการค้นหาข้อมูลร้อยละ 32.2 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลหญิง – ชายพบว่าความนิยมในอีเมลในกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นหญิง สูงกว่ามากคือร้อยละ 40.8 ของผู้ใช้ที่เป็นหญิงระบุว่าใช้อีเมลมากที่สุดเทียบกับเพียงร้อยละ 30.3 ของผู้ใช้ที่เป็นชาย ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นชายนั้นกิจกรรมอันดับหนึ่งคือการค้นหาข้อมูลด้วยคะแนนร้อยละ 32.9 ในขณะที่คะแนนของกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นหญิงสำหรับกิจกรรมนี้คือ 31.5 กิจกรรมที่พบความแตกต่างชัดเจนระหว่างหญิง – ชาย คือ การดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ โดยร้อยละ 6.9 ของผู้ใช้ที่เป็นชายระบุว่าใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับ กิจกรรมนี้มากที่สุด สูงกว่าสัดส่วนเดียวกันของกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นหญิงคือร้อยละ 1.4 เกือบ 5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบการใช้ อินเทอร์เน็ตระหว่างกลุ่มอายุโดยจำแนกเป็น 3 กลุ่มคือต่ำกว่า 20 ปี 20 – 29 ปี และ 30 ปีขึ้นไปเห็นความแตกต่างชัดเจนอย่างมากในเรื่องการสนทนาออนไลน์ (Chat) และเล่นเกม โดยกลุ่มผู้ใช้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี นิยมกิจกรรมทั้ง 2 ประเภทนี้มากกว่าอีกทั้ง 2 กลุ่มอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มนี้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลน้อยกว่าอีกทั้ง 2 กลุ่มอายุค่อนข้างมากเช่นกัน

8. ในส่วนของปัญหาสำคัญของอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้ 3 ข้อนั้นพบว่า ปัญหา 3 อันดับแรกที่มีผู้ระบุบ่อยครั้งที่สุดคือ ความล่าช้าของการสื่อสาร ร้อยละ 51.2 การมีแหล่งข้อมูลทางเพศ ร้อยละ 32.3 และความเชื่อถือได้ของบริการเครือข่าย

ร้อยละ 30 เป็นที่น่าสนใจว่าปัญหาการมีแหล่งข้อมูลทางเพศ ซึ่งเคยอยู่ในอันดับ 2 ในปีนี้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะในช่วงปีที่ผ่านมาสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์มีการลงข่าวปัญหาในทำนองนี้อยู่บ่อยครั้ง ส่วนปัญหาการค่าใช้จ่ายซึ่งเคยเป็นอันดับ 2 ในทั้ง 2 ปีที่ผ่านมา ได้ตกลงเป็นอันดับ 4 ในปีนี้ ในขณะที่อันดับ 1 และ 3 ยังเป็นปัญหาเดิม ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือ ปัญหาอันดับ 1 ความล่าช้าของการสื่อสารซึ่งแม้ว่าจะยังคงเป็นปัญหาอันดับ 1 มาทั้ง 3 ปี แต่มีสัดส่วนจำนวนผู้ระบุบ่น้อยลงระหว่างปี 2542 กับปี 2543 คือจากร้อยละ 70.72 เป็นร้อยละ 40.1 กลับมีสัดส่วนสูงขึ้นในปีนี้เป็นร้อยละ 51.2

9. ในแง่ของการซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ตนับว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนักใน 3 ปีที่ผ่านมา คือสัดส่วนผู้ที่เคยซื้อยังต่ำอยู่เพียงร้อยละ 19.6 แม้ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นบ้างเล็กน้อยเปรียบเทียบกับร้อยละ 19.1 ในปี 2543 และร้อยละ 18.4 ในปี 2542 และเมื่อเปรียบเทียบหญิง - ชายพบว่า ชายมีการซื้อมากกว่าหญิง คือ ชายเคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 25.8 และหญิงร้อยละ 13.6

10. สินค้ายอดนิยมที่มีการซื้อทางอินเทอร์เน็ตของปีนี้ยังคงเป็นหนังสือถึงร้อยละ 56.6 ในขณะที่อันดับ 2 คือ ซอฟต์แวร์ร้อยละ 31.3 (ส่งพัสดุร้อยละ 22.6 และส่งออนไลน์ร้อยละ 8.7) ตามด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ร้อยละ 22.2 ซึ่งเป็น 3 อันดับแรกของปีที่แล้วเช่นกัน

11. สำหรับเหตุผลที่ไม่เคยซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกได้ 1 - 3 คำตอบนั้น เหตุผลที่ได้รับเลือกมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ไม่สามารถเห็นหรือจับต้องสินค้าได้ร้อยละ 41.7 ไม่ไว้วางใจผู้ขายร้อยละ 32.7 และไม่อยากให้หมายเลขบัตรเครดิต ร้อยละ 27.2 ซึ่งเป็น 3 อันดับเดิมของปีที่แล้วแต่อันดับ 2 และ 3 สลับที่กัน

### บริการในอินเทอร์เน็ต

1. **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics mail หรือ E-mail)** เป็นบริการรับ - ส่ง จดหมาย ข้อความ หรือแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้งานสามารถรับ - ส่ง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กับผู้อื่นในอินเทอร์เน็ตได้ทั่วโลก โดยที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรอรับจดหมายที่ส่งมา เพราะจะมีตู้รับจดหมาย (Mail Box) ของตนเอง เมื่อจดหมายถูกส่งมาจะถูกเก็บไว้ในตู้รับจดหมายและสามารถเลือกเปิดอ่านเวลาใดก็ได้ การส่งจดหมายผ่านทางอินเทอร์เน็ตมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากที่ทำให้อินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการรับส่งจดหมายแบบนี้สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วและประหยัดกว่าการส่งจดหมายธรรมดาเป็นอย่างมาก การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ผู้รับและผู้ส่ง

ต้องมีที่อยู่ประจำตัวเพื่อการติดต่อสื่อสารกัน หรือที่เรียกว่า E-mail Address ซึ่งมีส่วนประกอบหลัก ๆ ดังนี้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 30 )

เครื่องหมาย @ ใช้คั่นระหว่างชื่อผู้รับและที่อยู่ผู้รับ ( อ่านว่า "at" )



mafioso2521@hotmail.com

ชื่อและที่อยู่ผู้รับ      ที่อยู่ ( อินเทอร์เน็ตแอดเดรส )  
ของคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต  
ทำหน้าที่เป็นที่ทำการไปรษณีย์ของผู้รับ

รูปแบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม Pine ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ส่วนหัว ( Header ) ประกอบด้วย
  - 1.1 ชื่อที่อยู่ผู้รับ ( To )
  - 1.2 ชื่อที่อยู่ผู้รับสำเนาจดหมาย ( Co )
  - 1.3 เพิ่มข้อมูลที่จะส่งไปพร้อมจดหมาย ( Attach )
  - 1.4 หัวเรื่องจดหมาย ( Subject )
2. เนื้อความ ( Body ) เป็นเนื้อหาใจความของจดหมาย

โปรแกรมที่ใช้ในการรับ – ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มีอยู่มากมาย เช่น

1. ใช้โปรแกรม Mail ที่ติดมากับระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ใช้โปรแกรมในการรับ – ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องยูนิกซ์ซึ่งมีอยู่

หลายตัว แต่ที่นิยมใช้กันมาก คือ โปรแกรม Pine

3. ใช้โปรแกรม Endora ในเครื่องวินโดวส์

## 2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ( File Transfer Protocol – FTP ) เป็นคำสั่งที่ใช้

ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ( File ) ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ต การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเป็นบริการที่ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูล ทั่วไป ข่าว บทความ แฟ้มบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เกม รวมทั้งโปรแกรมต่าง ๆ โดยให้ผู้ขอบริการเชื่อมต่อไปยังแม่ข่ายที่เก็บแฟ้มข้อมูล เมื่อเข้าใช้ระบบได้แล้วจะสามารถใช้คำสั่งเพื่อแสดงรายชื่อแฟ้มหรือค้นแฟ้ม และส่งโอนย้ายแฟ้มข้อมูลได้ การบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลโดยทั่วไปจะให้บริการเฉพาะผู้ใช้

บริการของแม่ข่ายนั้น ๆ แต่ก็มีแม่ข่าย ( FTP Server ) อยู่จำนวนมากที่เปิดบริการให้ผู้ให้บริการทั่วไปสามารถถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลแม่ข่ายอื่น ๆ ได้ บริการนี้เรียกว่า Anonymous วิธีการเข้าถึงบริการดังกล่าวทำได้โดยการต่อไปยังเครื่องที่ให้บริการข้อมูล และให้ชื่อผู้ใช้ ( User Name ) เป็น " Anonymous " พร้อมทั้งใส่ E-mail Address เป็นรหัสผ่านก็จะสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ ( ต้น ต้นต์สุทธิวงศ์ และคณะ. 2539 : 137 – 138 )

โปรแกรม FTP บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์มีอยู่หลายโปรแกรม ทั้งที่ทำงานแบบ 16 bit หรือแบบ 32-bit ( วินโดวส์ NT หรือวินโดวส์ 98 ) เช่น WS\_FTP โดย WS\_FTP เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาเพื่อให้ใช้งานง่าย โดยที่สามารถเปลี่ยนโหมดในการโอนย้ายข้อมูลได้โดยเพียงกดปุ่มเมาส์ที่ปุ่มที่ต้องการก็จะสามารถทำงานให้ได้ตามที่สั่ง ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 132 )

ซึ่งในหน้าต่างนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ส่วนของผู้ใช้บริการ ( Local System ) จะปรากฏอยู่ทางซ้ายมือของหน้าต่างโปรแกรม ซึ่งส่วนของข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำลังใช้งานอยู่

ส่วนที่ 2 ส่วนของผู้ให้บริการ ( Remote System ) จะปรากฏอยู่ทางขวามือของหน้าต่างโปรแกรม เป็นส่วนของข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการที่ได้ทำการติดต่อสำหรับการโอนย้ายข้อมูล

การโอนย้ายไฟล์จากเครื่องของผู้ใช้บริการไปยัง Server ( Upload Files ) มีขั้นตอนดังนี้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 34 )

คลิกไฟล์ที่ต้องการโอนย้ายในส่วนของผู้ใช้บริการ ( Local ) หากต้องการเลือกหลายไฟล์ให้กดปุ่ม Shift หรือ Ctrl ค้างไว้แล้วทำการเลือกไฟล์ที่ต้องการ

1. คลิกกำหนดตัวเลือกให้เป็น Auto เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการโอนย้ายไฟล์ได้อย่างถูกต้องและไม่มีปัญหาอ่านไฟล์ไม่ได้

2. คลิกปุ่ม → เพื่อเริ่มต้นทำการย้ายไฟล์ ( Upload ) ไปยัง Server รอสักครู่จนกว่าจะปรากฏคำว่า Transfer Complete แสดงว่าการโอนย้ายเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว

การโอนย้ายไฟล์จาก Server มายังเครื่องของผู้ใช้บริการ ( Download Files ) มีขั้นตอนดังนี้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ. 2543 : 35 )

1. คลิกไฟล์ที่ต้องการโอนย้ายในส่วน Remote Server หากต้องการเลือกหลายๆ ไฟล์ให้คลิกปุ่ม Shift หรือ Ctrl ค้างไว้แล้วทำการเลือกไฟล์ที่ต้องการ

2. คลิกกำหนดตัวเลือก Auto เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการโอนย้ายไฟล์ได้อย่างถูกต้องและไม่มีปัญหา

3. คลิกปุ่ม → เพื่อเริ่มต้นทำการย้ายไฟล์ ( Download ) จาก Server มายังเครื่อง
4. รอสักครู่จนกว่าจะปรากฏคำว่า Transfer Complete แสดงว่าการโอนย้ายไฟล์สำเร็จแล้ว และจะได้ไฟล์ที่ทำการเลือกไว้มาอยู่ที่ฝั่งเครื่องของผู้ใช้บริการ ( Local System )

FTP Site ที่น่าสนใจ ( พงษ์ระพี เตชพาหพงษ์. 2539 : 31 )

| FTP Site Address        | องค์กร             |
|-------------------------|--------------------|
| ftp://ftp.netscape.com  | Netscape FTP Site  |
| ftp://ftp.microsoft.com | Microsoft FTP Site |
| ftp://ftp.cdrom.com     | CD-ROM Site        |
| ftp://ftp.windows95.com | Windows95.com      |
| ftp://ftp.nectec.com    | NECTEC             |

3. บริการข้อมูลข่าวสาร ( Usenet ) Usenet เป็นบริการอีกบริการหนึ่งในอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีลักษณะเป็นแหล่งรวมข่าวสารทุกชนิดทั่วโลกที่ผู้ใช้สามารถเลือกอ่านข้อความ ในหัวข้อที่ผู้ใช้สนใจ และฝากข้อความของผู้ใช้ให้กับผู้อื่นอ่านก็ได้คล้าย ๆ กับการใช้งาน Bulletin Board System หรือ BBS นั้นเอง แต่จะแตกต่างกันตรงที่ว่า Usenet จะแบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มก็จะมีเรื่องที่สนใจไม่เหมือนกัน เช่น อาจแบ่งออกเป็นกลุ่มข่าวสารของเรื่องการเมือง , ดนตรี , คอมพิวเตอร์ , ศิลปะ แต่ละกลุ่มของข่าวสารใน Usenet จะเรียกว่า Newsgroup และข่าวในแต่ละหัวข้อจะเรียกว่า Articles ซึ่งผู้ใช้สามารถฝากข่าวสารของผู้ใช้ลงในกลุ่มได้ ( INET THAILAND. 2539 : 93 )

ในการอ่านข่าวสารจาก Usenet ผู้ใช้จะต้องมีซอฟต์แวร์สำหรับการอ่านข่าวสารโดยเฉพาะ ซึ่งการใช้งานซอฟต์แวร์นี้ก็คล้าย ๆ กับการใช้บริการอื่น ๆ ในอินเทอร์เน็ตคือ การใช้งานประกอบด้วยคำสั่งต่าง ๆ มากมายหลายคำสั่ง และก็มีผู้พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการอ่านข่าวสารของ Usenet ออกมาหลายโปรแกรม ดังนั้น ผู้ใช้ก็อาจเลือกโปรแกรมที่ผู้ใช้รู้สึกว่าใช้งานสะดวกที่สุดหรือคุ้นเคยที่สุดมาใช้ ขั้นตอนในการอ่านข่าวก็คือ ผู้ใช้ต้องสมัครเข้าเป็นสมาชิก ( Subscribe ) ในกลุ่มข่าวที่ผู้ใช้สนใจเสียก่อน บนจอภาพก็จะแสดงหัวข้อข่าว หรือ Article ต่าง ๆ จากนั้นก็เลือกหัวข้อข่าวที่ต้องการอ่านเพื่อแสดงเนื้อหาของข่าวนั้นทั้งหมดบนจอภาพ ถ้าผู้ใช้ไม่สนใจในกลุ่มข่าวสารที่เคยเป็นสมาชิกอยู่ก็ต่อไป ผู้ใช้ก็อาจยกเลิกการเป็นสมาชิก ( Unsubscribe ) ของกลุ่มข่าวนั้น

และไปเป็นสมาชิกของกลุ่มอื่น ๆ แทนก็ได้การเป็นสมาชิกและการบอกเลิกการเป็นสมาชิกของกลุ่มข่าวต่าง ๆ นั้นรวมทั้งการใช้บริการ Usenet จะไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณและคณะ. 2543 : 28 )

บริการ Usenet มีการทำงานแบบ Client/Server ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้จะต้องไปขอใช้บริการจากคอมพิวเตอร์เครื่องที่เปิดให้บริการนี้อยู่ และผู้ใช้ต้องกำหนดชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะเข้าไปใช้บริการ Usenet ให้โปรแกรมสำหรับอ่านข่าวทราบก่อนเสมอ จึงจะไปดึงชื่อของกลุ่มข่าวและหัวข้อข่าวมาให้ผู้ใช้อ่านได้ อย่างไรก็ตาม Usenet เป็นบริการที่ค่อนข้างจะแพร่หลายอย่างหนึ่งในอินเทอร์เน็ตซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ Usenet อยู่หลายพันแห่งทั่วโลก ทำให้การเข้าไปใช้บริการ Usenet ทำได้ไม่ลำบากมากนัก คอมพิวเตอร์ทั้งหลายที่ให้บริการ Usenet จะเชื่อมต่อกันและรับส่งข่าวสารกันด้วยวิธีที่เรียกว่า Network News Transfer Protocol ( NNTP ) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรโตคอล TCP/IP ที่ใช้รับส่งข้อมูลกันอยู่ในเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตนั่นเอง ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 227 – 228 )

กลุ่มข่าวสารต่าง ๆ ใน Usenet มีจำนวนมากมาย แต่ก็พอจะรวมเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ โดยมีชื่อย่อหน้าหน้าของกลุ่มข่าวสารประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ( INET THAILAND. 2539 : 94 )

| ชื่อย่อหน้า | หัวข้อกลุ่ม                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Alt         | Alternative Newsgroups มีหัวข้อมากมายหลายเรื่องในกลุ่ม                               |
| Bionet      | Biology เกี่ยวกับข่าวด้านชีววิทยา                                                    |
| Bit         | Bitnet Mailing list มีหัวข้อมากมายจากเครือข่าย Bitnet                                |
| Biz         | Bussiness เป็นหัวข้อเกี่ยวกับธุรกิจ                                                  |
| Comp        | Computer เป็นหัวข้อเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์                                              |
| Ddn         | Defense Data Network เป็นหัวข้อเกี่ยวกับทางทหาร                                      |
| GNU         | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ของโครงการ GNU                                           |
| IEEE        | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับสถาบัน Institute of Electrical and Electronics Engineers ( IEEE ) |
| Info        | เป็นหัวข้อหลายเรื่องจากมหาวิทยาลัย Illinois                                          |
| K12         | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับการศึกษาของเด็ก ๆ จนถึงขั้นมัธยมศึกษา                             |
| Misc        | เป็นหัวข้อทั่ว ๆ ไป ที่จัดเข้าประเภทอื่นไม่ได้                                       |

|      |                                                     |
|------|-----------------------------------------------------|
| News | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับ Usenet                          |
| Rec  | Recreatin เป็นหัวข้อเกี่ยวกับสันทนาการ และงานอดิเรก |
| Sci  | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทุกสาขา               |
| Soc  | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับสังคมศาสตร์ วัฒนธรรม             |
| Talk | เป็นหัวข้อเกี่ยวกับการพูดคุยอภิปรายกัน              |

ชื่อของกลุ่มข่าวสารจะมีความยาวไม่แน่นอน แต่จะนำหน้าด้วยชื่อย่อตามตารางข้างต้น และตามด้วยคำอธิบายหัวข้อข่าวของกลุ่มนั้น ๆ โดยคำอธิบายหัวข้อข่าวจะมีที่คำก็ได้แต่แยกคำอธิบายแต่ละคำออกจากกันด้วยเครื่องหมาย “.” เช่น Alt.books.technical หรือ Comp.answers หรือ Alt.education.bangkok.student เป็นต้น เมื่อดูจากชื่อของกลุ่มข่าวสารนั้นก็พอจะทราบได้ว่าหัวข้อข่าวในกลุ่มจะพูดถึงเรื่องอะไรและเกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งกลุ่มข่าวสารทั้งหมดมีอยู่หลายพันกลุ่มในทุกเรื่องที่มีผู้สนใจ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 29 )

**4. บริการใช้เครื่องข้ามเครือข่ายด้วยการใช้โปรแกรม ( Remote Login Through Telnet )** เป็นโปรแกรมที่ทำให้ผู้ใช้ได้เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ บน อินเทอร์เน็ตได้โดยตรง Telnet เป็นการใช้งานในแบบ Text Mode โดยผู้ใช้สามารถ Telnet ไปยัง Server ที่อยู่ไกลออกไปได้ทั่วโลกและสามารถใช้งานหรือดูข้อมูลต่าง ๆ เสมือนอยู่ในห้องเดียวกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ ( พงษ์ระพี เดชพานพงษ์. 2539 : 34 )

ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 จะมีโปรแกรม Telnet มาให้ ผู้ใช้สามารถพบได้ใน ไดรเรททอรี windows โปรแกรมที่ให้มานี้เป็นโปรแกรม Telnet ขั้นพื้นฐานที่ดีโปรแกรมหนึ่ง และที่สำคัญเป็นโปรแกรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย การใช้งานง่ายเพียงแต่ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Telnet แล้วจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Connect To Site ให้ใส่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการติดต่อด้วย เช่น ต้องการติดต่อไปที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก็ใส่ชื่อ Chiangmai.ac.th แล้วคลิกที่ปุ่ม OK จากนั้นจะปรากฏพร้อมท์ถามชื่อ Login และรหัสผ่านของคุณเพื่อให้คุณทำการ Login เข้าสู่เครื่องที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อใช้งานแบบ Text Mode ได้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 36 )

ตัวอย่างรายชื่อหน่วยงานและชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญของประเทศไทย ดังนี้

| IP Adress    | Host name          | หน่วยงาน         |
|--------------|--------------------|------------------|
| 202.14.162.1 | Mucc.mahidol.ac.th | มหาวิทยาลัยมหิดล |

|                |                         |                                                        |
|----------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| 192.133.10.1   | Chulkn.chula.ac.th      | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                                  |
| 192.150.249.21 | Lpied.tu.ac.th          | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์                                  |
| 192.203.247.1  | Cum.chiangmai.ac.th     | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                                   |
| 158.108.2.71   | North.ku.ac.th          | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                                 |
| 192.150.251.31 | Nwg.nectec.or.th        | ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์<br>และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ |
| 164.115.147.1  | Health.moph.go.th       | กระทรวงสาธารณสุข                                       |
| 202.141.164.1  | Kmitnb03.kmitnb.ac.th   | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ              |
| 192.150.251.21 | Lcad00.lcad.kmitl.ac.th | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>เจ้าคุณทหารลาดกระบัง     |

ในการใช้คำสั่ง Telnet ผู้ใช้จำเป็นต้องระบุ Host Name หรือ IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ ดังตัวอย่าง \$ telnet ( Host-name or IP Address )

## 5. บริการค้นหาไฟล์และฐานข้อมูล Archie , Gopher และWAIS

**5.1 โปรแกรม Archie** คือ ระบบค้นหาข้อมูลที่จะสแกนฐานข้อมูลที่บรรจุข้อมูลของศูนย์ FTP ( สำหรับดาวน์โหลดไฟล์ ) สาธารณะเอาไว้มากกว่า 1,000 แห่งทั่วโลก ฐานข้อมูล Archie จะมีการอัปเดตโดยอัตโนมัติเพื่อให้แน่ใจได้ว่าข้อมูลที่ต้องการมีความถูกต้องแม่นยำที่สุด บริการ Archie มีให้ใช้อยู่หลายแห่งทั่วโลก การเลือกใช้บริการที่ดีที่สุดคือ เลือกใช้ Server ที่อยู่ใกล้ที่สุดในทาง Network ทั้งนี้ก็เพื่อสร้างการจราจรบน Network โดยรวมให้น้อยที่สุด

การใช้ Archie ทำได้ 3 วิธีหลัก ๆ คือ

1. Telnet ไปที่ Archie Server
2. E-mail
3. ใช้โปรแกรม Archie ในเครื่อง

วิธีการที่ 3 จะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เพราะจะให้อินเทอร์เน็ตเฟสที่ดีที่สุดและเร็วที่สุด นอกจากนั้นยังกินกำลังเครื่องของ Server น้อยกว่าด้วย ( สมนึก คีรีโต และคณะ.

## 5.2 โปรแกรม Gopher เป็นโปรแกรมประยุกต์ใช้สำหรับการเปิดค้นหา

ข้อมูลและขอใช้บริการด้วยระบบเมนูช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลหรือข่าวสารจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตได้โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องทราบถึงสถานที่ของแหล่งเก็บข้อมูล ผู้ใช้ไม่ต้องพิมพ์คำสั่งเพื่อขอใช้บริการ ไม่จำเป็นต้องจดชื่อคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้บริการเพราะสามารถเลือกได้จากเมนูอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้เลือกค้นหาข้อมูลไปที่ละหัวข้อ และอาจมีเมนูย่อยให้เลือกต่อไป ( วาสนา สุขกระสานติ. 2540 : 20 ) โปรแกรมโกเฟอร์ยังเป็นศูนย์กลางให้บริการเข้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์จากระยะไกล ช่วยงานถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ค้นหาหมายเลขปริญญ์อิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ใช้อื่นๆ ในอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วยตลอดจนช่วยค้นหาชื่อแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ที่เก็บแฟ้มข้อมูล บริการ Gopher จึงเป็นเส้นทางไปสู่บริการในอินเทอร์เน็ตได้ทั่วโลก อย่างไรก็ตามผู้ใช้จะต้องรู้จักชื่อแม่ข่ายที่บริการ ( Gopher Server ) ด้วย ( สมนึก คีรีโต และคณะ. 2538 : 97 – 98 ) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

| Domain Address ของ Gopher Server | หน่วยงาน                                  |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Gopher.mahidol.ac.th             | Mahidol University gopher server          |
| Merlot.welch.jhu.edu             | John Hopkins Medical School               |
| Ifsa.ucsf.edu                    | Biology Information and Database resource |
| Gopher.med.comell.edu            | Medical & Health resource                 |

## 5.3 โปรแกรม WAIS เป็นบริการค้นหาคำในเอกสารโดยผู้ใช้งานต้องบอก

ข้อมูลเป็น Keyword ที่ต้องการให้กับ WAIS Server เพื่อค้นหาให้ในฐานข้อมูลซึ่ง Keyword ที่ต้องการอาจจะอยู่ในเอกสารที่เป็น Text หรือ Multimedia ก็ได้

WAIS เป็นคำย่อมาจาก “ Wide Area Information Server ” ซึ่งถือเป็นการกำเนิดมาจากการร่วมมือกันพัฒนาของบริษัทคอมพิวเตอร์ชั้นนำคือ Thinking Machines , Apple Computer , Dow Jones และ KPMG Peat Marwick แต่ไม่ได้แจกจ่ายให้โดยทั่วไป ต่อมา CNIDR ( Clearinghouse for Networked Information Discovery and Retrieval ) ได้จัดทำ WAIS เป็น Freeware แจกจ่ายให้ใช้โดยทั่วกัน ด้วย ( สมนึก คีรีโต และคณะ. 2538 : 59 )

การเข้าถึงระบบของ WAIS มีลักษณะคล้ายกันกับการเข้าถึงระบบ Gopher อาจแบ่งได้ 3 วิธี ได้แก่

1. ผู้ดูแลระบบอาจติดตั้ง WAIS บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ประจำ วิธีนี้ผู้ใช้เพียงแต่พิมพ์คำสั่ง WAIS บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น

2. ผู้ใช้บริการจะติดต่อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ ( เช่น โดยใช้คำสั่ง Telnet )  
เครื่องอื่นที่มีโปรแกรม WAIS

3. เข้าถึงระบบของ WAIS ผ่านทาง Gopher

6. บริการ เวิลด์ไวด์เว็บ ( WWW : World Wide Web ) เป็นบริการที่เรียกได้ว่า  
ฮิตที่สุดของอินเทอร์เน็ต มีชื่อเรียกย่อ ๆ แตกต่างกันไปหลายแบบ เช่น WWW , W3 , หรือ  
Web คุณสมบัติที่โดดเด่นของ World Wide Web หรือ WWW. ก็คือเป็นบริการที่ให้เข้าไปหา  
ข้อมูลต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดาย และข้อมูลที่ค้นหาได้จาก WWW นั้นยังเชื่อมต่อ  
เข้ากับข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะให้ผู้เลือกใช้เลือกไปดึงข้อมูลที่เชื่อมต่ออยู่นั้นได้อย่างไม่มี  
ขีดจำกัดจากคุณสมบัตินี้เองที่ทำให้ WWW กลายเป็นบริการในฝันสำหรับการค้นหาข้อมูล  
ให้ผู้คนหลายล้านคนทั่วโลกค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตได้ง่ายและสะดวกขึ้นจน  
กลายเป็นบริการยอดนิยมไปในปัจจุบัน ( INET THAILAND. 2539 : 101 )

WWW มีต้นกำเนิดจากศูนย์วิจัย CERN ที่สวิตเซอร์แลนด์ โดยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการ  
การค้นหาข้อมูลของศูนย์ ข้อมูลที่นำเสนอใน WWW จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนที่เป็น  
ตัวข้อมูลและส่วนที่เป็นตัวเชื่อมหรือ Link ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  
ข้อมูลที่เราเรียกใช้ เราเรียกข้อมูลที่มีตัวเชื่อมนี้ว่า Hypertext ซึ่งตัวอย่างของ Hypertext ที่  
คุ้นเคยมากที่สุดคือฟังก์ชัน Help ใน Windows เมื่อเราเรียกใช้ Help บนจอภาพจะปรากฏขอ  
ความช่วยเหลือพร้อมทั้งแสดงหัวข้อสำคัญ ซึ่งเมื่อเราคลิกเลือกที่หัวข้อนั้นก็จะเชื่อมโยงไปยัง  
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยดึงข้อมูลนั้น ( ซึ่งอาจจะเป็นข้อความของ Help อีกหน้าหนึ่งนั่นเอง )  
มาให้ผู้ดูได้ ตัวเชื่อมนี้จะมียู่ออกทุกแห่งในข้อมูลและผู้ใช้สามารถเลือกกระโดดไปมา  
เพื่อดูข้อมูลถัดไปหรือย้อนกลับไปดูข้อมูลเก่าได้ WWW ก็นำเสนอข้อมูลที่เป็น Hypertext  
ในลักษณะเช่นเดียวกันนี้ ( สมนึก คีรีโต และคณะ. 2538 : 42 ) คุณสมบัติที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง  
ของ WWW ก็คือตัวเชื่อมข้อมูลใน Hypertext นั้นไม่จำเป็นต้องเป็นข้อมูลประเภทตัวอักษร  
เท่านั้น หมายความว่าเมื่อผู้ใช้ค้นหาข้อมูลจาก WWW ตัวเชื่อมข้อมูลบางตัวอาจจะเชื่อม  
ไปยังข้อมูลที่เป็นภาพนิ่ง ข้อมูลเสียงหรือข้อมูลที่เป็นภาพเคลื่อนไหวก็ได้ขึ้นอยู่กับผู้จัดทำ  
ข้อมูลว่าจะนำเสนอข้อมูลชนิดใดบ้างให้กับผู้ใช้ การใช้งาน WWW จึงแตกต่างจากบริการอื่น ๆ  
ในอินเทอร์เน็ตมากตรงที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลหลายประเภทเข้าด้วยกันให้เราค้นหาได้

การใช้งาน WWW จะไม่ค่อยอาศัยการพิมพ์คำสั่งในการใช้งานมากเหมือนบริการ  
อื่น ๆ เนื่องจากเมื่อผู้ใช้ค้นหาข้อมูลได้แล้ว ผู้ใช้ก็จะเลือกค้นหาไปตามตัวเชื่อมที่มีอยู่ในข้อมูล  
นั้นต่อ ๆ ไปจนกว่าจะเปลี่ยนเรื่องที่ต้องการค้นหาข้อมูล คำสั่งที่ใช้งานจึงน้อยกว่าบริการอื่น ๆ

ทำให้การใช้งาน WWW ง่ายมาก โปรแกรมที่ทำหน้าที่ดึงข้อมูลจาก WWW และพาผู้ใช้ไปตามตัวเชื่อมต่าง ๆ ในข้อมูลนั้นเรียกว่าโปรแกรม Web Browser หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า Browser ( “บราวเซอร์” ) ซึ่งจะพาผู้ใช้ไปหาข้อมูลจากที่ต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ WWW ยังสามารถเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งข้อมูลที่ให้บริการประเภทอื่น ๆ ในอินเทอร์เน็ตเช่น Telnet , Gopher , Usenet , FTP ฯลฯ ได้ ทำให้โปรแกรม Browser สามารถดึงข้อมูลจากบริการเหล่านี้ได้ด้วย การใช้งาน WWW จึงเปรียบเสมือนการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่รวมบริการแทบทุกประเภทเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีการใช้งานที่งานไม่ต้องใช้คำสั่งมากมายและยังมีข้อมูลหลายรูปแบบประกอบกัน เช่น ข้อมูลตัวอักษร ข้อมูลภาพ ข้อมูลเสียง หรือข้อมูลที่เป็นภาพเคลื่อนไหว โปรแกรม browser จะทำหน้าที่ดึงข้อมูลจาก WWW และแปลความหมายของข้อมูลแต่ละแบบเพื่อนำมาเสนอให้ผู้ดูบนจอภาพหรือเป็นเสียงออกทางลำโพง ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 231 )

การใช้งาน WWW มีทั้งในแบบที่เป็นตัวอักษรและแบบกราฟฟิก การใช้งานในแบบตัวอักษรนั้น เมื่อผู้ใช้งานค้นหาข้อมูล โปรแกรม Browser จะแสดงข้อความที่เป็นตัวอักษรบนจอภาพ พร้อมกับบอกว่าส่วนไหนของข้อความที่มีการเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลภาพหรือข้อมูลแบบอื่น ๆ ( โดยอาจใช้ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้หรือเป็นสีที่ต่างจากธรรมดา เช่น สีแดง เป็นต้น ) เพื่อที่ผู้ใช้งานจะได้ดึงข้อมูลนั้นได้ถ้าผู้ใช้งานต้องการ แต่จะแสดงข้อมูลเฉพาะที่เป็นตัวอักษรได้เท่านั้น และบางส่วนของข้อความบนจอภาพจะบอกว่าส่วนนี้คือ ส่วนเชื่อมที่จะให้ผู้ใช้งานกระโดดไปดูข้อมูลที่ เกี่ยวข้องได้ต่อไป สำหรับการใช้งาน WWW ในแบบกราฟฟิกก็จะมีการใช้งานที่ง่ายกว่าในแบบตัวอักษร และข้อมูลที่เป็นกราฟฟิกก็จะแสดงให้เราดูบนจอภาพประกอบกับข้อความที่เป็นตัวอักษรได้ทันที การเลือกกระโดดไปตามตัวเชื่อมของข้อมูลต่าง ๆ ก็ใช้เมาส์ชี้เลือกบนจอภาพแทนการกดคีย์จากคีย์บอร์ด การใช้งาน WWW จะเป็นแบบตัวอักษรหรือแบบกราฟฟิกนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของบริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้สมัครเข้าใช้บริการ และผู้ใช้งานต้องใช้โปรแกรม Browser ให้ถูกต้องตรงตามชนิดของบริการด้วย เพราะโปรแกรม Browser แบบกราฟฟิกจะใช้งานกับบริการอินเทอร์เน็ตแบบตัวอักษรไม่ได้ ถ้าผู้ใช้สมัครใช้งานอินเทอร์เน็ตในแบบตัวอักษรก็ต้องใช้โปรแกรม Browser ในแบบตัวอักษรเช่น โปรแกรม Lynx แต่ถ้าผู้ใช้สมัครใช้งานอินเทอร์เน็ตในแบบกราฟฟิกก็ต้องใช้โปรแกรม Browser ในแบบกราฟฟิกเช่น โปรแกรม Netscape , Mosaic , หรือ Internet Explorer เป็นต้น ( INET THAILAND. 2539 : 102 )

ข้อมูลที่อยู่ในรูปของ Hypertext สำหรับใช้กับบริการ World Wide Web นั้นจะจัดเตรียมให้อยู่ในรูปแบบของภาษาหรือชุดคำสั่งที่เรียกว่า HyperText Mark-up Language

หรือ HTML ซึ่งจะแบ่งเป็นหน้า ๆ เหมือนกับหน้าเอกสารที่เป็นกระดาษธรรมดา โดยที่ในแต่ละหน้าของ HTML จะเรียกว่า Web Page และแหล่งเก็บข้อมูลใน WWW มีชื่อเรียกกันว่า Web Site ซึ่งก็คือคอมพิวเตอร์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลแบบ HTML หรือ Web Page ในเรื่องต่าง ๆ เอาไว้ให้เราใช้โปรแกรม Browser เรียกค้นหาข้อมูลมาดูได้นั่นเอง ในเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตจะประกอบด้วย Web Site มากมายที่เชื่อมต่อกันเป็นเสมือนใยแมงมุม จึงเป็นที่มาของชื่อ World Wide Web หรือ WWW และนอกจากนี้ WWW ยังมีส่วนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งข้อมูลและบริการแบบอื่น ๆ ในอินเทอร์เน็ตอีกด้วย ไม่ได้เชื่อมต่อกันเฉพาะที่เป็น Web Site เท่านั้น คือ ยังเชื่อมต่อเข้ากับ Gopher , FTP , Telnet , Newsgroup ฯลฯ (สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 232 )

แต่ละ Web Site จะมีวิธีการระบุที่อยู่หรือ Address ของผู้ใช้ซึ่งไม่ซ้ำกับผู้อื่น ๆ กำกับอยู่ทุกแห่งที่อยู่ของ Web Site นี้เรียกว่า Uniform Resource Locator หรือ URL ซึ่งจะประกอบด้วยสองส่วน คือ ส่วนแรกจะบอกถึงลักษณะของแหล่งข้อมูลหรือโปรโตคอลที่จะต้องใช้เพื่อดึงข้อมูลนั้น ๆ มา และส่วนที่สองจะบอกถึงแหล่งที่อยู่ของข้อมูลนั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นแหล่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมไฟล์ต่าง ๆ ที่ให้บริการ FTP ส่วนแรกก็จะขึ้นต้นด้วยคำว่า FTP ถ้าเป็นแหล่ง ข้อมูลแบบ HTML ส่วนที่บอกลักษณะของแหล่งข้อมูลหรือโปรโตคอลก็จะมีชื่อเรียกว่า HyperText Transport Protocol หรือ http ซึ่งเป็นโปรโตคอลที่ Web Site ใ้รับส่งข้อมูลกันสำหรับที่อยู่ของข้อมูลในส่วนที่สองจะใช้ระบุที่อยู่หรือตำแหน่งของข้อมูลภายในแหล่งนั้น ๆ อีกทีหนึ่ง เช่นว่า อยู่ในไดเรกทอรีไหนหรือไฟล์ชื่ออะไร บนเครื่องคอมพิวเตอร์ชื่ออะไร เป็นต้น ซึ่งชื่อเครื่องในส่วนนี้จะเหมือนกับที่อ้างถึงในการอ้าง Address บนอินเทอร์เน็ตของบริการอื่น ๆ เช่น E-mail แต่จะตามด้วยชื่อไดเรกทอรีและชื่อไฟล์ของข้อมูลนั้น ๆ ตัวอย่างของ URL ชนิดต่าง ๆ ก็คือ

<http://www.byte.com/welcome.html>

<http://www.netscape.com>

<gopher://ohiolink.edu>

<ftp://rtfm.mit.edu>

โปรแกรม Browser ในแบบตัวอักษรที่นิยมใช้กันมากโปรแกรมหนึ่งคือ Lynx ซึ่งทำงานในแบบ Screen Mode คือ แสดงผลทีละ 1 หน้าจอภาพ และใช้คีย์ลูกศรขึ้นลงและซ้ายขวาเลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังที่ต่าง ๆ เพื่อไปเลือก Link ที่ต้องการได้ อย่างไรก็ตามความสามารถที่แท้จริงของ WWW จะปรากฏชัดเจนในการใช้งานแบบกราฟฟิก ซึ่งทำให้การใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ( INET THAILAND. 2539 : 103 )

**7. บริการ Search Engine** ปัจจุบัน Search Engine กลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักท่องโลกอินเทอร์เน็ต เพราะหากไม่มีบริการค้นหาข้อมูลเหล่านี้จะต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงหรือเป็นวันที่จะค้นหาข้อมูลที่ต้องการจะใช้งานได้ครบ ซึ่ง Search Engine ก็มีมากมายหลายเว็บไซต์ให้เลือกใช้งานกันซึ่งแต่ละเว็บไซต์ก็มีวิธีการค้นหาข้อมูลที่แตกต่างกัน  
( <http://www.np.co.th/intro/search/intro 7.htm>. )

**7.1 Yahoo** เป็นตัวค้นหาข้อมูลซึ่งมีลักษณะในการค้นหาแบบเมนูคือบนจอภาพจะแบ่งหัวข้อต่าง ๆ ออกเป็นหมวดหมู่ใหญ่ ๆ หรือเรียกว่า หัวข้อหลักในแต่ละหัวข้อประกอบด้วยหัวข้อย่อยอีกหลายหัวข้อ ผู้ใช้สามารถเจาะลงไปในหัวข้อที่เกี่ยวข้องที่ละชั้นจนกระทั่งไปถึงหัวข้อที่ต้องการหรือใส่สิ่งที่ต้องการค้นหาลงไปในช่วงว่างสำหรับใส่ข้อความแล้วสั่งให้โปรแกรมค้นหาสิ่งนั้นก็ได้ เทคนิคการใช้งานของ Yahoo คือจะค้นหาข้อมูลตามที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไปมากกว่าที่จะค้นหาตามความหมายของคำ การค้นหาข้อมูลที่ต้องการโดยกำหนดข้อแม้แบบตรรกะเช่น AND , OR สามารถทำได้โดยกำหนดใน Search Option ซึ่งจะมีความหมายให้ Yahoo ค้นหาข้อมูลเฉพาะคำที่กำหนดทั้งคำหรือคำใดคำหนึ่งที่กำหนดก็ได้

สำหรับผลการค้นหาข้อมูลของ Yahoo จะแสดงผลเป็นแต่ละหัวข้อเรียงกันไป โดยในแต่ละหัวข้อจะมีคำบรรยายย่อ ๆ เพื่อให้ผู้ใช้พอจะทราบได้ว่าหัวข้อที่ค้นหาได้นั้นเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร เพื่อจะได้เลือกค้นหาสิ่งที่ต้องการจากหัวข้อเหล่านั้นต่อไป แต่ผลการค้นหาข้อมูลแบบ Yahoo จะไม่มีคะแนนหรือเปอร์เซ็นต์ความใกล้เคียงของผลลัพธ์กับสิ่งที่ต้องการค้นหาแสดงให้ผู้ใช้ทราบอย่างตัวค้นหาอื่น ๆ

**7.2 Infoseek** จัดว่าเป็นตัวค้นหาข้อมูลที่มีเทคโนโลยีก้าวหน้าที่สุดตัวหนึ่งในอินเทอร์เน็ตคือ สามารถค้นหาข้อมูลได้ทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการค้นหาคำแบบธรรมดา การค้นหาความหมายของคำ การค้นหาในลักษณะของคำพูดไปจนถึงการค้นหาคำแบบตรรกะ Infoseek จะค้นหาข้อมูลจากแหล่งที่เป็น Web และ Newsgroup เป็นหลัก นอกจากนี้ Infoseek ยังมีเมนูในการค้นหาข้อมูลที่แบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ให้เลือกค้นหาคัลยา ๆ กับเมนูของ Yahoo การค้นหาข้อมูลของ Infoseek ใช้หลักการของ "Concept Based" คือสามารถหาข้อมูลที่ต้องการโดยใช้ความหมายของข้อมูล ดังนั้นแม้ว่าข้อมูลบางแห่งจะไม่มีคำที่ผู้ใช้สั่งให้ ค้นหาอยู่เลยแต่ถ้ามีความหมายตรงกัน Infoseek ก็จะถือว่าข้อมูลนั้นตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาซึ่งถ้าใช้วิธีการค้นหาข้อมูลด้วยวิธีเปรียบเทียบคำแบบตรง ๆ ก็จะได้ผลลัพธ์ที่แคบกว่าและจำนวนข้อมูลที่ค้นพบน้อยกว่า

นอกจากนี้ Infoseek ยังมีเทคนิคที่ใช้กำหนดให้ค้นหาข้อมูลเจาะจงในแบบต่าง ๆ ได้ อีกด้วยคือ ถ้าต้องการให้ค้นหาคำสองคำที่ติดกันก็ได้ใช้เครื่องหมาย ( - ) ระหว่างคำเช่น

Cable-Network จะหมายถึงการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ให้บริการ Cable Network อย่างเช่น CNN แต่ถ้าไม่ใส่เครื่องหมาย ( - ) จะเป็นการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ Cable หรือ Network ก็ได้ ซึ่งจะรวมถึงการต่อ LAN สิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับ Cable อาจใช้เครื่องหมาย " " แทนเป็น " Cable Network " ก็จะได้ผลเหมือนกัน ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหาข้อมูลใน Infoseek จะแสดงเป็นหัวข้อเรียงตามลำดับความใกล้เคียงกับสิ่งที่ผู้ใช้ค้นหา โดยมีคะแนนความใกล้เคียงแสดงอยู่ในวงเล็บ พร้อมบอกขนาดของเอกสารนั้นด้วยว่ามีขนาดกี่กิโลไบต์ นอกจากนี้ยังแสดงข้อความย่อของแต่ละหัวข้อนั้นประกอบด้วย เพื่อให้ผู้ใช้จะได้อ่านดูว่ามีเอกสารใดตรงกับสิ่งที่ตนเองต้องการ

**7.3 Excite** การค้นหาข้อมูลของ Excite นั้น จะค้นหาข้อมูลที่เป็นคำหรือความหมายของคำโดยจะค้นหาจาก World Wide Web และ Newsgroup เป็นหลัก โดยใช้เทคนิคแบบ " Concept Based " คือ พยายามตีความหมายข้อมูลที่ต้องการค้นหากับข้อมูล แต่ Site ในคลังข้อมูลว่ามี Site ไດเก็บข้อมูลตรงกับความหมายที่ผู้ใช้ต้องการบ้าง ไม่ได้ดูเฉพาะการเปรียบเทียบคำต่อคำให้เหมือนกันเท่านั้น

นอกจากนี้ Excite ยังมีโปรแกรมที่เรียกว่า Spider คอยสำรวจตรวจสอบ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้คลังข้อมูลถูกต้องตลอดเวลา การค้นหาข้อมูลแบบตรรกะทำได้โดยใส่คำว่า AND , OR , NOT และใช้วงเล็บ ( ) เพื่อกำหนดสิ่งที่ต้องการค้นหาให้เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น รวมทั้งใช้เครื่องหมาย ( + ) และเครื่องหมาย ( - ) เพื่อกำหนดว่าจะให้ค้นหารวมหรือรวมอะไรบ้างเช่น Food AND ( Thai OR Chiness ) จะหมายถึงการค้นหาอาหารไทยและอาหารจีนเท่านั้น โปรดสังเกตว่าสิ่งที่เราต้องการค้นหาใช้ตัวพิมพ์เล็กสะกด ส่วนคำ AND , OR , NOT นั้นใช้ตัวพิมพ์ใหญ่สะกดเพื่อความชัดเจนในการค้นหา ถ้าผู้ใช้สั่งให้ค้นหา Disney+Movie จะหมายถึง การค้นหาภาพยนตร์ของดิสนีย์ซึ่งเครื่องหมาย + จะอยู่ติดกับคำว่า Movie โดยไม่ต้องมีการเว้นวรรคหรือถ้าสั่งให้ค้นหา Pets-Dog จะหมายถึงการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงไม่รวมสุนัข

การแสดงผลคล้าย ๆ กับของ Yahoo และ Infoseek คือ มีการแบ่งหัวข้อต่าง ๆ ให้ผู้ใช้ค้นหาลงไปทีละชั้นจนกระทั่งพบข้อมูลที่ต้องการ โดยแบ่งเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ และมีหัวข้อย่อย ๆ อยู่ในหัวข้อใหญ่อีกทีหนึ่งและมีตัวเลขเปอร์เซ็นต์ความใกล้เคียงของข้อมูลอยู่หน้าหัวข้อตัวเลขที่มากจะแสดงความใกล้เคียงได้มากกว่าตัวเลขน้อย ๆ

**7.4 Lycos** จะค้นหาข้อมูลจาก World Wide Web ได้ในทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นคำต่อคำ การค้นหาข้อมูลที่เป็นวลีหรือข้อความรวมไปถึงการค้นหาข้อมูลในแบบตรรกะที่มี AND , OR , NOT รวมอยู่ในข้อแม้ของสิ่งที่ผู้ใช้สั่งให้ค้นหาด้วยโดย Lycos มีโปรแกรม

Spider คอยปรับปรุงความถูกต้องของคลังข้อมูลทุกวัน นอกจากจะค้นหาข้อมูลตามที่ใช้ป้อนเข้าไปแล้ว Lycos ยังมีเมนูการค้นหาข้อมูลที่แบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ เช่นเดียวกับตัวค้นหาข้อมูลอื่น ๆ ให้ ผู้ใช้เลือกเจาะหาข้อมูลที่ต้องการได้อีกด้วย

ผลลัพธ์ของการค้นหาข้อมูลจาก Lycos จะแสดงเป็นหัวข้อเรียงกันไปพร้อมกับข้อความอย่างย่อ ๆ ของหัวข้อนั้น ๆ และตัวเลขเปอร์เซ็นต์แสดงความใกล้เคียงของข้อมูลคล้าย ๆ กับการแสดงของ Excite คือตัวเลขที่แสดงเปอร์เซ็นต์มากจะมีความใกล้เคียงของข้อมูลมากและใน Lycos จะแสดงรายละเอียดด้วยว่าหัวข้อนั้นมีค่าที่ต้องการค้นหาอยู่ที่ค่า ผู้ใช้เลือกค้นหาข้อมูลจากหัวข้อต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

## 8. การสนทนาทางเครือข่าย ( Talk , ICQ และ Internet Relay Chat-IRC )

**8.1 โปรแกรม Talk** เป็นบริการอันหนึ่งของอินเทอร์เน็ตทำหน้าที่ติดต่อและรับส่งข้อความระหว่างคนสองคนในลักษณะของการพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ คล้ายกับการพูดโทรศัพท์นั่นเอง ถึงแม้ว่าจะไม่ใช้การพูดคุยกันเหมือนคุยผ่านโทรศัพท์แต่การพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันผ่านโปรแกรม Talk นี้ก็ช่วยให้ผู้ใช้สื่อสารกับคนอื่น ๆ ในแบบโต้ตอบกันได้เกือบจะทันทีทันใด ไม่ว่าคนคนนั้นจะอยู่ที่ไหน ประเทศใดก็สามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยผ่านผ่านเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตซึ่งไม่เสียค่าโทรศัพท์ทางไกล เพียงแต่คอมพิวเตอร์ทั้งสองเครื่องจะต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตในขณะที่โต้ตอบกัน

ขั้นตอนในการใช้งาน Talk ก็คล้าย ๆ กับการติดต่อโทรศัพท์ คือ ผู้ใช้ต้องทราบชื่อ หรือ Username ของผู้ที่ต้องการจะติดต่อเสียก่อน จากนั้นก็ใช้คำสั่งให้โปรแกรม Talk ติดต่อไปยังบุคคลนั้น เมื่อติดต่อได้สำเร็จจึงจะโต้ตอบรับส่งข้อความกันได้ ข้อจำกัดที่สำคัญของการใช้ Talk ก็คือคนที่ผู้ใช้ติดต่อด้วยในขณะนั้นต้องเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายของอินเทอร์เน็ต และจะต้องกำลัง Login เข้ามาใช้งานอยู่ด้วย โปรแกรม Talk จึงจะติดต่อให้ผู้ใช้รับส่งข้อความระหว่างกันได้ ซึ่งเมื่อคิดถึงการติดต่อกับคนที่อยู่ต่างประเทศความแตกต่างกันของเวลาจะให้อีกโอกาสที่จะติดต่อไปหาในขณะที่คนคนนั้นกำลังใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่มีน้อยเต็มที แต่อาจแก้ไขได้โดยการ E-mail ไปนัดหมายกันไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะได้ติดต่อกันในเวลาที่กำหนดได้ง่ายขึ้น ไม่ต้องเสียเวลารอหลาย ๆ ชั่วโมง (INET THAILAND. 2539 : 141 )

**8.2 โปรแกรม ICQ** จัดเป็นโปรแกรมประเภทพูดคุย ( Chat ) กับเพื่อน ๆ ในอินเทอร์เน็ตและเป็นที่รู้จักกันดีมาก ในปัจจุบันได้รับความนิยมจากชาวอินเทอร์เน็ตทั่วไป จนกลายเป็นโปรแกรมยอดนิยมอันดับหนึ่งในขณะนี้ เนื่องจาก ICQ มีคุณสมบัติหลายอย่างที่โปรแกรมพูดคุยแบบอื่น ๆ ไม่มี เช่น ความเป็นส่วนตัว การฝากข้อความส่วนตัว

และการฝากข้อความผ่านเพจเจอร์ ( Pager ) ถึงผู้รับจากเว็บเพจได้ โปรแกรม ICQ สามารถใช้พิมพ์ข้อความคุยกับเพื่อนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้ใช้สามารถคุยกับใครก็ได้ ที่มี ICQ ไม่ว่าผู้นั้นจะอยู่ห่างไกลแค่ไหนบนโลกนี้

การสนทนากันด้วย ICQ เป็นที่นิยมกันในบรรดานักอินเทอร์เน็ตเพราะมีข้อดีดังนี้

1. ส่ง E-mail ได้
2. เลือกผู้สนทนาได้ตามใจ
3. สามารถสนทนาโดยตรงระหว่างเครื่องได้โดยไม่ต้องผ่านเซิร์ฟเวอร์ จึงหมดปัญหาเมื่อเซิร์ฟเวอร์ล่มแล้วใช้งานต่อไปไม่ได้
4. ส่งไฟล์ได้
5. ทำการฝากข้อความทิ้งไว้และสัญญาณเตือนเมื่อเข้ามาใช้ครั้งต่อไป

ICQ หรือ I Seek You หรือที่แปลว่า ฉันค้นหาคุณนั่นเอง ICQ ถือว่าเป็นโปรแกรมสื่อสารที่นิยมมากที่สุดโปรแกรมหนึ่งซึ่งมีคนใช้มากกว่า 50 ล้านคนทั่วโลกในขณะนี้ ICQ เป็นโปรแกรมที่ทำให้ผู้ใช้สามารถทราบได้ว่ามีเพื่อนหรือคนที่รู้จักต้องการติดต่อว่ามีใครบ้างที่กำลังออนไลน์อยู่บนอินเทอร์เน็ตในขณะนั้น เมื่อได้ทำการติดตั้งโปรแกรม ICQ แล้วผู้ใช้สามารถสร้างรายการผู้ที่กำลังติดต่อดังและสามารถส่งข้อความสนทนาไปมาระหว่างกันได้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 37 – 38 )

**8.3 โปรแกรม Internet Relay Chat ( IRC )** เป็นอีกบริการหนึ่งในอินเทอร์เน็ตที่น่าสนใจ ซึ่งจะเป็นการพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันกับคนหลาย ๆ คน คล้ายกับการประชุมร่วมกัน หรือคล้ายกับในงานสังสรรค์ที่มีคนจำนวนมากจับกลุ่มสนทนากันหลายกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กลุ่มสนทนาใน IRC จะมีมากมายหลายร้อยกลุ่ม ในหลาย ๆ เรื่อง และมีคนเป็นจำนวนมากตั้งแต่กลุ่มละ 2 – 3 คน ถึงกลุ่มละหลายสิบคนโต้ตอบกันไปมาตลอด 24 ชั่วโมงในเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตรอบโลก

หลักการของ IRC คือ จะถือว่ากลุ่มสนทนาแต่ละกลุ่มนี้แยกต่างหากออกจากกัน เรียกว่า Channel ซึ่งผู้ใช้อาจจะร่วมสนทนากับกลุ่มที่มีอยู่แล้วในขณะนั้นหรือตั้งหัวข้อสนทนาขึ้นมาเองเป็นหัวข้อใหม่ก็ได้ ถ้าหัวข้อใดหรือ Channel ใดไม่มีผู้สนทนาอยู่ในหัวข้อนั้นเลย หัวข้อนั้นก็จะถูกโปรแกรม IRC ปิดไป และถ้าผู้ใช้เริ่มต้นตั้งหัวข้อใหม่ หัวข้อนั้นต้องไม่มีชื่อซ้ำกับหัวข้อที่มีอยู่แล้ว โดยจะมีผู้ตั้งหัวข้อเป็นผู้สนทนาคนแรกของกลุ่ม แต่ถ้าหัวข้อนั้นมีอยู่แล้วผู้ตั้งหัวข้อก็จะกลายเป็นผู้สนทนาคนสุดท้ายในกลุ่มนั้นไป การสนทนาจะใช้วิธีพิมพ์โต้ตอบกันเหมือนกับ Talk ต่างกันตรงที่ว่าคราวนี้จะเป็นการสนทนาโต้ตอบกันในกลุ่มคนหลายคนที่กำลังสนทนากันอยู่ในหัวข้อนั้น ไม่ใช้การโต้ตอบกันสองคนระหว่างเราผู้ใช้กับผู้รับ

ปลายทางอย่างในโปรแกรม Talk และในหัวข้อสนทนาที่ตั้งขึ้นมาหรือหัวข้ออื่น ๆ ที่มีอยู่แล้ว นั้นผู้ใช้คนอื่น ๆ ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ก็จะสามารถเข้าร่วมกลุ่มสนทนาได้ตลอดเวลา

ในการสนทนาของ IRC นั้น ปกติจะใช้ชื่อเล่นหรือ Nickname รวมทั้งคนอื่น ๆ ก็จะใช้ชื่อเล่นหรือ Nickname ด้วยเช่นกัน ซึ่งจะใช้ชื่ออะไรก็ได้ที่ไม่ไปซ้ำกับคนอื่น ๆ และชื่อเล่นที่ตั้งขึ้นอาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เมื่อใช้งาน IRC บนจอภาพจะปรากฏข้อความที่คนในกลุ่มจะสนทนากัน ขึ้นต้นด้วยชื่อเล่นของแต่ละคนตามด้วยข้อความที่สนทนา และข้อความที่พิมพ์เข้าไปจะอยู่ตรงบรรทัดสุดท้ายของจอภาพ ซึ่งข้อความนี้ยังไม่ถูกส่งออกไปจนกว่าผู้ใช้จะกดคีย์ Return หรือ Enter เพื่อให้ผู้ใช้มีเวลาแก้ไขข้อความจนพอใจได้ก่อนที่จะส่งข้อความออกไป (INET THAILAND. 2539 : 144 )

**9. โปรแกรม Internet Phone** เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานได้ทั้งการสนทนา การแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือแม้แต่การจัดประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โปรแกรม Internet Phone ไม่มีมาให้กับ Microsoft Windows ผู้ใช้จะต้องนำมาติดตั้งเอง ถ้าต้องการติดตั้งหรือ Update โปรแกรมรุ่นล่าสุดของ Internet Phone สามารถ Download โปรแกรมเวอร์ชันใหม่ได้จากหลายเว็บไซต์ เช่น [www.internetphone.com](http://www.internetphone.com) [www.download.com](http://www.download.com)

รูปแบบของการบริการของโปรแกรม Internet Phone

1. สามารถสนทนากันแบบเห็นหน้ากันระหว่างคู่สนทนา
2. สามารถรับ – ส่งข้อความ Text Chat
3. สามารถรับ – ส่งไฟล์ ( File Transfer ) ระหว่างคู่สนทนาได้
4. สามารถใช้ WhiteBoard สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นระหว่างกันได้ ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 97 )

**10. การประชุมระยะไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต** ซึ่งโปรแกรม NetMeeting นี้มีมาให้กับ Microsoft Windows โดยถ้าเป็น Microsoft Windows98 ธรรมดาจะมี NetMeeting Version 2.11 มากับโปรแกรม ถ้าเป็น Microsoft Windows98 SE ( Second Edition ) จะมี NetMeeting Version 3.0 มาด้วย หรือถ้าต้องการ Update โปรแกรมรุ่นล่าสุดของ NetMeeting สามารถ Download โปรแกรมเวอร์ชันใหม่ได้มีหลายเว็บไซต์ เช่น [www.microsoft/download](http://www.microsoft/download) , [www.download.com](http://www.download.com) ( วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. 2543 : 104 )

**11. เกมคอมพิวเตอร์ ( Games )** เป็นบริการที่สามารถค้นหาได้อย่างง่ายดายในอินเทอร์เน็ตผ่านทาง FTP นอกจากนี้ศูนย์บริการบางแห่งยังมีการติดตั้งเกมผ่านทางเครือข่ายที่รู้จักกันดีคือ MUD ( Multi User Dimensions ) ซึ่งเป็นสภาวะที่จำลองขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้เครือข่ายหลาย ๆ คนพร้อมกันช่วยกันแก้ปริศนา การเล่นเกม การผจญภัย รวมทั้งการสนทนากับสมาชิกคนอื่น ( วาสนา สุขกระสานดิ. 2540 : 18 – 19 )

### /ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าอินเทอร์เน็ตคือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ครอบคลุมไปทั่วโลกพร้อมกับมีข้อมูลมหาศาลทุกประเภทให้ค้นคว้าและรับส่งข้อมูลไปมาระหว่างกันได้ การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านต่าง ๆ ( ตัน ตันต์สุทธีวงศ์ และคณะ. 2539 : 19 – 20 ) ดังนี้

ในด้านการศึกษา การติดต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลสามารถกระทำได้ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางวิชาการจากที่ต่าง ๆ ซึ่งในกรณีนี้อินเทอร์เน็ตจะทำหน้าที่เหมือนห้องสมุดขนาดยักษ์ ส่งข้อมูลที่ต้องการมาให้ถึงบนจอคอมพิวเตอร์ที่บ้านหรือที่ทำงานในเวลาไม่กี่วินาทีจากแหล่งข้อมูลทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม ศิลปกรรม สังคมศาสตร์ กฎหมายและอื่น ๆ นักวิจัยอาจสั่งให้ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยทำการประมวลผลข้อมูลของตนแล้วส่งรายงานกลับมาให้ได้ แม้ว่านักวิจัยจะอยู่ในห้องทดลองที่อยู่ห่างออกไปหลายพันกิโลเมตร โดยใช้บริการของอินเทอร์เน็ตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสามารถติดต่อกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่ได้ ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพและเสียง หรือแม้แต่มีเดียต่าง ๆ

อีกส่วนที่เกี่ยวข้องกันก็คือประโยชน์ทางด้านการรับส่งข่าวสาร ผู้ที่ใช้ต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตสามารถรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือ E-mail กับผู้อื่นอื่น ๆ ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็วได้โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก เมื่อเทียบกับการส่งจดหมายหรือส่งข้อมูลวิธีอื่น ๆ นอกจากนั้นยังอาจส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แฟ้มข้อมูล รูปภาพ ไปจนถึงข้อมูลแบบมีเดียที่เป็นภาพและเสียงได้อีกด้วย หรืออาจถือปี่ไฟล์ที่เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งแจกฟรีจากที่ต่าง ๆ มาทดลองใช้งานก็ได้

สำหรับด้านธุรกิจและการค้า อินเทอร์เน็ตมีบริการในรูปแบบของการซื้อขายสินค้าผ่านคอมพิวเตอร์หรือ Teleshopping ผู้ใช้สามารถเลือกดูสินค้าพร้อมทั้งคุณสมบัติต่าง ๆ ผ่านจอคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้แล้วสั่งซื้อและจ่ายเงินด้วยบัตรเครดิตได้ทันที ซึ่งนับว่าสะดวกรวดเร็วมาก

สินค้าที่มีจำหน่ายมีครบทุกประเภทเหมือนห้างสรรพสินค้าใหญ่ ๆ เลยกี่เดียว บริษัทต่าง ๆ จึงมีการลงโฆษณาขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตกันมากขึ้น ทำให้ธุรกิจลักษณะนี้มีเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ นับเป็นการใช้งานอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์อย่างจริงจังจนบางแห่งถึงกับจัดทำแคตตาล็อกอิเล็กทรอนิกส์เตรียมไว้ให้ลูกค้าเลือกสินค้าก็มี อย่างไรก็ตามผู้ไม่มีบัตรเครดิตต่างประเทศ คงสั่งซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตได้ลำบาก ถ้าสินค้านั้นเป็นการสั่งซื้อจากผู้ขายที่อยู่ต่างประเทศ เพราะในประเทศไทยบริการนี้อาจยังไม่แพร่หลายนัก

นอกจากนี้ ผู้ใช้ที่เป็นบริษัทหรือองค์กรต่าง ๆ ก็สามารถเปิดให้บริการและสนับสนุนลูกค้าของตนผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เช่น การตอบคำถามหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ให้คำแนะนำรวมถึงการให้ข่าวสารใหม่ ๆ แก่ลูกค้าได้ รวมทั้งถ้าเป็นสินค้าที่เกี่ยวกับซอฟต์แวร์หรือโปรแกรม คอมพิวเตอร์ก็อาจแจกจ่ายตัวโปรแกรมทั้งตัวจริง ตัวทดลอง ( Demo ) ตัวแก้ไข ( Patch หรือ Fix ) และแม้กระทั่งเวอร์ชันใหม่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้โดยตรงอีกด้วย

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตที่มีผู้ใช้กันมากที่สุดอีกด้านหนึ่งคือ ทางด้านบันเทิง และการพักผ่อนหย่อนใจหรือสันทนาการ เช่น เลือกอ่านวารสารต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตหรือที่เรียกเป็น Magazine แบบ Online รวมถึงหนังสือพิมพ์และข่าวสารอื่น ๆ โดยมีภาพประกอบบนจอคอมพิวเตอร์เหมือนกับหนังสือปกติที่เราดูอยู่ทุกวัน วารสารรายใหญ่ ๆ ทั่วโลกขณะนี้ก็มีบริการรับสมาชิกผ่านอินเทอร์เน็ตแล้วและให้สมาชิกเรียกดูวารสารได้ตามที่สมัคร ผู้ผลิตวิดีโอและภาพยนตร์ก็มีการลงโฆษณาและตัวอย่างหนังใหม่ ๆ ในอินเทอร์เน็ตให้ผู้สนใจก็อปี้ไฟล์ที่เป็นตัวอย่างหนังซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวและเสียงไปดูได้ด้วย ซึ่งนับเป็นบริการที่น่าสนใจไม่น้อย จะเห็นได้ว่าจากตัวอย่างที่กล่าวถึงข้างต้นนี้อินเทอร์เน็ตได้ปฏิวัติสังคมข่าวสารของเราให้พัฒนารุดหน้าไปมาก และให้ประโยชน์กับเราในฐานะผู้ใช้อย่างมหาศาลจนอาจกล่าวได้ว่าในยุคต่อไปจะไม่มีคอมพิวเตอร์เครื่องไหนทำงานโดยไม่เชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต ซึ่งบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตเองก็คงจะต้องมีการพัฒนาให้ดีขึ้นตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

นอกเหนือจากประโยชน์ต่าง ๆ ที่กล่าวมา ซึ่งล้วนแต่เป็นในมุมมองของผู้ใช้ข้อมูลหรือบริการทั่ว ๆ ไปแล้ว ในแง่ของผู้ให้ข้อมูล เช่น ผู้ผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ อินเทอร์เน็ตยังมีประโยชน์ตรงที่เป็นช่องทางสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลของตนเองได้ในวงกว้างด้วยค่าใช้จ่ายต่ำแถมยังสามารถเข้าถึงกลุ่มคนที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต ( ซึ่งนับได้ว่าเป็น “หัวใจ” ของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่น่าจะมีกำลังซื้อมากพอสมควร ) ได้โดยตรง การโฆษณาเผยแพร่เรื่องต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว รวมทั้งกลายเป็นช่องทางหรือเวทีในการแสดงความคิดเห็น ถกเถียงแลกเปลี่ยนทัศนะในเรื่องต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม การเมืองที่สามารถตอบโต้กันได้ชนิดทันต่อเหตุการณ์หรือความเปลี่ยนแปลง และค่อนข้างจะเป็น

อิสระต่อการควบคุมหรือกลั่นกรองขององค์กรหรือหน่วยงานในภาครัฐของแต่ละประเทศ ว่ากันว่าความล่มสลายของสหภาพโซเวียต หรือความเปลี่ยนแปลงทางการเมืองอย่างรวดเร็วในกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก มีส่วนมาจากข่าวสารข้อมูลของโลกภายนอกที่ลี้ดรอดผ่านเข้าไปในบริเวณเหล่านั้นผ่านทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น โทรศัพท์ผ่านดาวเทียม และรวมถึงอินเทอร์เน็ตด้วย อย่างไรก็ตาม ความง่าย ราคาถูก และรวดเร็วของการโฆษณาเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตบางครั้งก็มีผลในทางตรงกันข้าม กลายเป็นการเปิดโอกาสให้ใคร ๆ ก็สามารถเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องไม่ดีไม่งามหรือให้ร้ายผู้อื่นได้โดยง่าย โดยลงทุนลงแรงเพียงเล็กน้อย แถมยังมีผลในวงกว้างไปทั่วโลกอีกด้วย

### ข้อจำกัดของอินเทอร์เน็ต ( พรทิพย์ โล่ห์เลขา. 2538 : 5 - 6 )

1. อินเทอร์เน็ตเป็นระบบสื่อสารที่ขาดระเบียบในการบริหารจัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลที่มีจำนวนมากมหาศาล ซึ่งมีทั้งประโยชน์และไม่มีประโยชน์ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตเกิดความกรุงรังเป็นปัญหาของผู้ใช้ในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ผู้คนต้องเสียเวลามากและถ้าโชคดี ก็เจอสิ่งที่ต้องการ แต่ถ้าค้นไม่เป็นหารายละเอียดไม่ถูกทิศทางจะเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์และหารายละเอียดที่ต้องการไม่พบอีกด้วย ทำให้ผู้ใช้เบื่อหน่ายผู้ใช้บางท่านอาจถึงขั้นเลิกใช้อินเทอร์เน็ตไปเลย ความจริงแล้วการมีข้อมูลมากมายมหาศาลให้ผู้สืบค้นย่อมเป็นข้อดี แต่จะต้องมีการจัดระบบระเบียบการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตให้ดี เพื่อให้การสืบค้นข้อมูลง่ายต่อผู้ใช้ ด้วยเหตุนี้ จึงมีผู้พยายามแก้ไขความไม่เป็นระเบียบของอินเทอร์เน็ตโดยการสร้างโปรแกรมจัดดัชนีมาช่วยอำนวยความสะดวก เช่น โปรแกรม Veronica และ Archie ซึ่งปัจจุบันยังใช้งานได้ไม่ดีและต้องใช้เวลาแก้ไขอีกนาน

2. การเรียนการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องยากเนื่องจากโปรแกรมและเครื่องมือสำหรับใช้ทำเรื่องต่าง ๆ จำนวนมาก เช่น ต้องใช้โปรแกรม File Transfer Protocol ( FTP ) เพื่อนำส่งแฟ้มข้อมูลใช้ Telnet เพื่อติดต่อเข้าไปใช้บริการที่คอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ( Remote Login ) ใช้ Gopher , Archie เพื่อทำการสืบค้นข้อมูล ฯลฯ เป็นต้น

3. อินเทอร์เน็ตเติบโตเร็วเกินไปแต่ละวันจะมีเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการ ( Hosts ) มาขอเปิดบัญชีเพื่อเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา มีผู้สำรวจการเกิดเครือข่ายและศูนย์บริการใหม่ในอัตรา 1 แห่งทุก ๆ 10 นาที

เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่กระจายความรับผิดชอบ ( Decentralized ) ไปยังเครือข่ายที่เล็กกว่าจำนวนพัน ๆ แห่ง แต่ละแห่งทำงานโดยใช้นโยบายและใช้ระเบียบที่ตนเป็นผู้จัดทำโดยอาศัยค่าใช้จ่ายของตนเอง อินเทอร์เน็ตจึงเป็นระบบที่มีความอิสระ คือ ไม่มีใคร

คนใดคนหนึ่งเป็นเจ้าของ หรือเป็นผู้จัดการดำเนินงานโดยเด็ดขาด ทำให้อินเทอร์เน็ตมีทั้งข้อดี และข้อเสียเป็นต้นว่า รัฐมาทำการควบคุมไม่ได้แต่ละองค์กรที่เป็นเครือข่ายของอินเทอร์เน็ต ไม่ต้องเสียค่าสมาชิกและไม่ต้องมีใครมาตรวจสอบการทำงานของแต่ละองค์กร เมื่อเกิดเหตุร้ายขึ้นจึงไม่มีศูนย์ที่มีอำนาจเด็ดขาดในการจัดการแก้ไขให้ความช่วยเหลือ ผู้ใช้ต้องแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าของตนเองหรืออย่างที่ดีคือ อาจขอความช่วยเหลือจากผู้บริหารระบบของแต่ละระบบเครือข่ายที่ตนใช้บริการ อย่างไรก็ตาม มีหลายองค์กรที่พยายามรวมตัวกันโดยมีจุดประสงค์เพื่อจัดระบบโครงสร้างของอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพ โดยพยายามให้มีข้อห้ามและข้อจำกัดต่อผู้ใช้น้อยที่สุด

### อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

ถึงแม้ว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในยุคแรก ๆ จะถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ทางการทหาร แต่ด้วยศักยภาพของการเป็นเครือข่ายที่โยงใยทั่วทุกมุมโลกและมีบริการที่เป็นประโยชน์อย่างมากมาย ทำให้นักศึกษาได้สนใจที่จะนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้กับการศึกษา เพราะนับเป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่กับผู้เรียน เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งข้อมูลประเภทที่เข้าไปสืบค้นมีตั้งแต่รายงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การค้นคว้าทางการศึกษาไปจนถึงกิจกรรมการเรียนการสอนขณะนี้ในหลายๆ ประเทศเช่น ญี่ปุ่น แคนาดา สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ต่างก็ได้มีการนำเอาอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นคนก่อกำเนิดของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้บูรณาการทางอินเทอร์เน็ตกับกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะการศึกษาระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการค้นคว้าทางการศึกษา เผยแพร่กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่าย รวมถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา ( ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2540 : 55 - 56 )

### รูปแบบของอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

อินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษามีรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ( ถนอมพร ดันติพิพัฒน์. 2539 : 4 - 9 )

1. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย ถกเถียง แลกเปลี่ยนและสอบถามข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นทั้งกับผู้สนใจศึกษาในเรื่องเดียวกันหรือกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ โดยใช้บริการอีเมลล์ ( E-mail ) หรือกลุ่มสนทนา ( Usenet )

2. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ใช้สามารถค้นคว้าหาความรู้จากฐานข้อมูลต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตได้โดยใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บ ( WWW ) โกเฟอร์ ( Gopher ) อาร์ชี ( Archie ) และ เวสย์ ( WAIS )

3. การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน กล่าวคือ

3.1 การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีอยู่เดิมโดยบูรณาการหลักสูตรให้นักเรียนได้มีโอกาสค้นคว้า แลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักวิชาการ หรือทำโครงการร่วมกับนักเรียนต่างสถาบันทั้งในและนอกประเทศซึ่งจะเป็นการเปิดโลกทัศน์ของนักเรียน

3.2 การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นการจัดการศึกษาทางไกลโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและข้อจำกัดในด้านการใช้เวลา โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

3.2.1 ) ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนนัดหมายเวลากันแน่ชัดในการเรียนการสอนในลักษณะแบบนี้แม้ผู้เรียนและผู้สอนจะห่างไกลกัน แต่ก็สามารถเห็นภาพและโต้ตอบกันได้โดยผ่านอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียง

3.2.2 ) ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัด แต่ผู้สอนต้องเตรียมเอกสารการสอนไว้ล่วงหน้า และเก็บข้อมูลไว้บนเครือข่ายเมื่อผู้เรียนต้องการจะเรียนก็มาเข้าเครือข่ายที่ผู้สอนได้เตรียมการสอนไว้ เอกสารการสอนที่เป็นที่นิยมก็คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บ ( CAI on the Web )

3.2.3 ) การเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังคงเป็นในลักษณะของการเปิดอบรมหลักสูตรสั้น ๆ หรือการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ประชาชนทั่วไปที่สนใจ แต่ในสถาบันศึกษาอุดมศึกษาบางแห่งก็ได้เริ่มมีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต โดยจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ( โดยเฉพาะวิชาที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า ) ให้แก่นิสิตนักศึกษาทั้งบ้างแล้ว ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการเตรียมนิสิตนักศึกษาให้มีความพร้อมในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าวิจัยหรือทำรายงานในรายวิชาต่าง ๆ และที่สำคัญคือในการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป นอกจากนี้การเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตยังเป็นการส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น จากการอภิปรายผ่านทางอีเมลล์ การเสนอความคิดเห็นในกลุ่มสนทนา หรือจากการนำเสนอข้อมูลบนเว็บ เป็นต้น

นอกจากนี้สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ ( 2540 : 98 – 123 ) ได้กล่าวถึงการประยุกต์ระบบ อินเทอร์เน็ตทางการศึกษา ดังนี้

1. ใช้ในการบริการการศึกษาทางไกล ( Remote Learning หรือ Tele-Education ) บริการการศึกษาทางไกลสามารถกระจายโอกาสในการศึกษาให้แก่ประชาชนในชนบทหรือผู้ด้อยโอกาสทางสังคม เช่น คนพิการซึ่งไม่สามารถเดินทางออกนอกบ้านได้ และการศึกษาทางไกลยังสามารถทำให้การศึกษาไม่ถูกจำกัดอยู่ในท้องถิ่น กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนกับอาจารย์ผู้มีชื่อเสียงในประเทศหรือแม้แต่ในต่างประเทศได้
2. ใช้ในการบริการโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ( Computer Aided Learning : CAL หรือ Computer Aided Instruction : CAI ) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาในรูปแบบใหม่นี้จะไม่ถูกจำกัดโดยเวลาและสถานที่ และสามารถปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้ โดยไม่ต้องฝืนปรับความสามารถในการเรียนรู้ของตนเข้ากับผู้เรียนได้เร็วหรือช้ากว่า
3. ใช้ในบริการห้องสมุดเสมือน ( Virtual Library ) ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนห้องสมุดหรือหนังสือได้ นอกจากนี้ห้องสมุดเสมือนซึ่งเก็บสื่อแบบมัลติมีเดียในรูปแบบดิจิทัลยังสามารถให้บริการจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะหรือนิทรรศการอื่น ๆ ได้โดยง่ายอีกด้วย นอกเหนือไปจากใช้เสริมการศึกษาในชั้นเรียนแล้วห้องสมุดเสมือนยังมีศักยภาพอย่างมากในการใช้เพื่อการเรียนรู้แบบสืบเสาะด้วยตนเองตามความสนใจของผู้เรียน และตามความเหมาะสมกับท้องถิ่น
4. ใช้ในการบริการที่ช่วยในการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ( Collaboration Tools ) ทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มจะเป็นสิ่งที่สำคัญในการทำงานของคนทำงานใช้ความรู้ ( Knowledge Worker ) ในอนาคต ระบบอินเทอร์เน็ตสามารถช่วยให้การเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและทำให้เครือข่ายของการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ง่าย สิ่งที่สำคัญคือผู้สอนควรส่งเสริมสร้างทักษะนี้ด้วยการจูงใจที่เหมาะสม
5. ใช้ในการบริการการเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมจริงหรือสิ่งแวดล้อมจำลองสภาพจริง ( Situated or Simulated Learning ) ในอนาคตเทคโนโลยีเสมือนจริง ( Virtual Reality ) และเทคโนโลยีการจำลองสภาพความจริง ( Simulation ) จะมีประโยชน์อย่างมากในการสร้างสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสิ่งแวดล้อมคล้ายจริง แต่มีความยืดหยุ่นกว่าดังเห็นได้จากเทคโนโลยีที่ใช้ในการฝึกหัดนักบิน ( Flight Simulation ) ในปัจจุบันสามารถจำลองเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งการฝึกจากการบินจริงมีโอกาสน้อย เช่น การเกิดอุบัติเหตุในรูปแบบต่าง ๆ ใน

อนาคตเทคโนโลยีเหล่านี้น่าจะมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ในวิชาฟิสิกส์ ชีววิทยา เคมี ภูมิศาสตร์ และแขนงอื่น ๆ

ด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้ จึงมีการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษากันอย่างแพร่หลาย และมีแนวโน้มว่าจะมีการนำมาใช้มากขึ้น ดังนั้นอาจารย์ นิสิต นักศึกษาควรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี

### ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประกอบด้วยเครือข่ายจำนวนมากแต่ละเครือข่ายบรรจุแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ข้อมูลทางธุรกิจการค้า ข่าวสาร และการบันเทิงซึ่งเป็นข้อมูลทั้งในอดีตและปัจจุบัน ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ได้ถูกเก็บเป็นแฟ้มข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล ดังนั้น การเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารจากเครือข่ายต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา ( สุกานดา ดีโพธิ์กลาง. 2540 : 39 ) มีดังนี้

1. ครู อาจารย์ผู้สอน สามารถพัฒนาคุณภาพบทเรียน หรือแนวคิดในสาขาวิชาที่สอนโดยการเรียกดูจากสถาบันการศึกษาอื่น ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาวิชาการ คู่มือครู แบบฝึกหัด ซึ่งบางเรื่องสามารถคัดลอกนำมาใช้ได้ทันที เนื่องจากผู้ผลิตผู้คิดเดิมแจ้งความจำนงค์ให้เป็นของสาธารณะชนนำไปใช้ได้ ( Public Mode ) ในทางกลับกันครู อาจารย์ท่านใดมีแนวคิดวิธีการสอน คู่มือการสอนที่น่าสนใจ สร้างความเข้าใจได้ดีกว่าผู้อื่นก็สามารถนำเสนอเรื่องดังกล่าวใน Web Site ของสถาบันตนเอง เพื่อให้ผู้อื่นศึกษาใช้งานได้ ส่วนหนึ่งของเรื่องดังกล่าวอาจจะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปหรืออยู่ในรูป CD-ROM ( Compact Disk-Read Only Memory ) ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป เรียกกันว่าคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน ( CAI ) ซึ่งมีทั้งช่วยสอนวิชาทั่ว ๆ ไป และช่วยสอนวิชาที่เกี่ยวกับวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง

2. นักเรียน นักศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนของครู อาจารย์ต่างสถาบัน เนื้อหาสาระที่ห้องสมุดตนเองยังไม่มี รูปภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เช่น การทำงานของเครื่องจักรการศึกษาดูส่วนรายละเอียดของการทำงานของร่างกาย เสียงดนตรี เพลง วิธีเล่นกีฬา การทดลองวิทยาศาสตร์ ภาพเขียนทางศิลปวัฒนธรรม สารคดีที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ภูมิศาสตร์ การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในสถาบันเดียวกันแต่ละห้องหรือต่างสถาบัน

3. ข้อมูลการบริหารจัดการ ช่วยให้ผู้บริหารสามารถติดตามถ่ายโอนและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้เกี่ยวกับทะเบียนประวัตินักเรียน การเลือกเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การแนะแนว การศึกษาและอาชีพ ข้อมูลผู้ปกครองด้านอาชีพ รายได้ต่อปี การย้ายถิ่นที่อยู่ ข้อมูลครูอาจารย์ เงินเดือน คุณวุฒิ การอบรม การลาศึกษา ความสามารถพิเศษ เป็นต้น

4. งานวิเคราะห์วิจัย เรื่องนี้นักเรียนที่อยู่ระดับมัธยม อาชีวศึกษาขึ้นไป และครูอาจารย์สถาบันทุกระดับสามารถค้นหาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์วิจัย โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง ( Review of Literature ) เพื่อดูว่ามีผู้รู้ท่านใดบ้าง ศึกษาค้นคว้าเมื่อใด ผลเป็นประการใด เพื่อนำมาอ้างอิงหรือนำมาเป็น ตัวแบบศึกษาค้นคว้าต่องานบางเรื่อง อาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายบ้างซึ่งสามารถจ่ายผ่านบัตรเครดิต ( Credit Card ) เนื่องจากเป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ทางปัญญา แต่เอกสารส่วนมากทั้งงาน วิจัยและเอกสารทั่วไปที่ค้นคว้าได้จะเป็นเรื่องที่เปิดเผยแก่สาธารณะชนทั่วไปโดยไม่คิดมูลค่า

5. การประมวลผลหรือการทำงานโดยใช้เครื่องอื่น บริการของอินเทอร์เน็ตรวมถึงการขอใช้เครื่องที่มีศักยภาพสูงหรือทำงานบางงานให้เราได้ หากได้รับอนุญาตหรือเราเป็นสมาชิกอยู่ ดังนั้นงานประมวลผลหรืองานคำนวณที่ต้องการความรวดเร็วและมีความซับซ้อนสูงก็สามารถเข้าใช้บริการนี้ได้ สถานศึกษาบางแห่งอาจมีเครื่องที่มีสมรรถนะที่ไม่สูงพอที่จะทำงานบางงานก็สามารถทำงานที่เครื่องของตนเองแต่ส่งงานข้ามเครื่องไปให้ศูนย์ใหญ่หรือศูนย์สาขาช่วยทำงานให้และส่งผลงานนั้นกลับมายังจอคอมพิวเตอร์ของเจ้าของงาน

6. การเล่นเกม เพื่อลับสมองและฝึกความคิดกับการทำงานของมือในเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมีเกมเล่นทุกระดับ ส่วนหนึ่งของเกimdังกล่าวจะเปิดให้เล่นโดยไม่คิดมูลค่า ซึ่งนักเรียน นิสิต นักศึกษาทุกระดับอาจเข้าลองศึกษาวิธีการและลองเล่นกับเพื่อนร่วมชั้นหรือเล่นกับผู้อยู่ต่างสถาบันได้โดยสะดวก แต่อย่างไรก็ตามการเล่นเกมควรมีข้อพิจารณาว่า เล่นเพื่อฝึกสมองหรือคลายความเครียดนั้นจะเห็นประโยชน์มากกว่าหุ่มเท เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่ายเพื่อจะเอาชนะการเล่นในเกมแต่เพียงอย่างเดียว

7. การศึกษางานด้านศิลปะและวัฒนธรรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สังคมโลกเป็นสังคมที่ประกอบไปด้วยผู้คนหลายเชื้อชาติที่มีภาษา ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี ความเป็นอยู่ แนวความคิด สภาวะเศรษฐกิจแตกต่างกันมาก แต่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด เพื่อนำส่วนที่ดีและเหมาะสมของบางสังคมมาประยุกต์ใช้ทำได้โดยง่าย นักเรียน นิสิต นักศึกษา ครูอาจารย์ อาจจะเพลิดเพลินใช้เวลาเป็นวัน ๆ อ่านสาระ รับฟังเรื่องราวบางเรื่อง รวมทั้งดูภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวผ่านเครือข่ายนี้เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีจุดมุ่งหมายหลักในการบุกเบิก แสวงหา บำรุงรักษาและถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรค์จริยธรรมาภิบาลความก้าวหน้าและความเป็นเลิศทางวิชาการ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้มีความรู้เรื่องปัญญาและคุณธรรม เอื้ออำนวยต่อความเจริญของสังคมและของมนุษยชาติ มุ่งสร้างบัณฑิตให้เป็นทั้ง “คนดีและคนเก่ง” โดยเน้น

1. ความเป็นคนที่ทันสมัยในฐานะพลเมืองและพลโลกที่มีอุดมการณ์ประชาธิปไตย รื้อรอบและมีทัศนคติที่กว้างไกล
2. ความเป็นนักวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะในสาขาที่ศึกษาฝึกซึ่งและประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ความเป็น “ศิษย์” ที่มีมโนธรรม คุณธรรม และจรรยาวิชาชีพ สามารถดำเนินชีวิตและดำรงอยู่ในสังคมได้ดี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้มีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มาตั้งแต่แรก โดยมุ่งหวังที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เพราะตระหนักถึงสภาพภูมิศาสตร์ซึ่งอาจไม่อำนวยให้สามารถหาคณาจารย์ประจำได้มากตามที่หวัง นอกจากนี้ระบบต่าง ๆ ที่วางไว้จะประสานและสอดคล้องเพื่อให้ นักศึกษาที่จบออกไปมีประสบการณ์ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานที่ทำ ไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาใดและใช้ในชีวิตประจำวันได้

มหาวิทยาลัยมีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ชื่อว่า “ วลัยลักษณ์ ยูนิเวอร์ซิตี เน็ตเวิร์ก ” ( Walailak University Network – W.U.net ) ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายความเร็วสูง โดยใช้เทคโนโลยี Asynchronous Transfer Mode ( ATM ) ใช้อุปกรณ์สลับเส้นทางความเร็วสูง ( ATM Switch ) สามารถส่งผ่านข้อมูลได้ทุกรูปแบบตั้งแต่ข้อมูลในลักษณะตัวอักษรจนถึง VDO โดยวางอุปกรณ์สลับเส้นทางความเร็วสูง 3 จุด เป็นแกนกลางรูปสามเหลี่ยมภายในบริเวณพื้นที่เขตการศึกษา ทำให้การเชื่อมต่อระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ของทุกจุดในเครือข่ายสามารถทำได้และรวมไปถึงการใช้ Internet ได้จากทุกจุดในเครือข่าย ปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้วางระบบเครือข่ายครอบคลุมบริเวณเขตการศึกษาทั้งหมดกว่า 1,000 จุดและยังได้เชื่อมระบบเครือข่ายไปยังหอพักนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้เครือข่ายและ Internet ได้ตลอด 24 ชั่วโมงอีกด้วย ( มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 2543 : 26 )

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้เชื่อมโยงระบบเครือข่าย Internet จำนวน 1 เส้นทาง โดยผ่าน ISP ภาคเอกชน 1 ราย คือ CS Communication Company Limited ด้วยความเร็วสูง

256 Kbps ผ่านสายสัญญาณความเร็วสูงแบบเช่า ( Leased Line ) ของบริษัท UCOM และมีแผนที่จะจัดจ้างระบบสำรองอีก 1 ระบบ ในกรณีที่ CS Communication Company Limited ประสบปัญหา รวมทั้งการใช้เครือข่าย UNINET ของทบวงมหาวิทยาลัย ความเร็วคู่สาย 256 Kbps เพื่อเสริมการใช้งาน Internet ของมหาวิทยาลัยด้วยอีกช่องทางหนึ่ง

มหาวิทยาลัยได้จัดทำ Web Site ของมหาวิทยาลัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูล / ประชาสัมพันธ์ โดยผู้สนใจสามารถเข้ามาดูได้ที่ <http://www.wu.ac.th> ( รองอธิการบดี ฝ่ายวางแผน. 2543 : 16 – 17 )

### /ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันมากขึ้นทุกทีในรูปแบบที่แตกต่างกันทั้งจากการทำงานหรือส่วนตัว เช่น การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเก็บข้อมูลที่มีระบบมากขึ้นสามารถบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในสื่อชนิดอื่น ๆ เช่น ในลักษณะที่เป็นแผ่นจาน แม่เหล็กหรือแผ่น CD หรือคอมแพคต์ดิสก์ ( Compact Disc ) นอกเหนือจากการเก็บไว้บนกระดานแต่เพียงอย่างเดียว การถ่ายทอดข้อมูล ภาพ เสียง ในระบบเครือข่ายทำให้สามารถประชุมได้แม้จะอยู่กันคนละแห่ง ซึ่งส่วนใหญ่เชื่อว่าสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งการตัดสินใจในทางการเมือง การดำเนินกิจกรรม ด้านเศรษฐกิจการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ การคมนาคม การศึกษาหรือแม้แต่การแก้ปัญหาส่วนตัว และยิ่งนับวันเมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้ามากขึ้นก็ทำให้สารสนเทศมีความซับซ้อนเกี่ยวพันและมีอิทธิพลกับโลกมากขึ้น มีผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคม ความต้องการข่าวสาร การเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นของคนในสังคมมากขึ้นและจะกลายเป็นความจำเป็นอย่างหนึ่งในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน และเมื่อเป็นเช่นนี้โครงสร้างสังคมแนวความคิดต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวของคนในสังคมย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไป ด้วยต้องการบริโภคข่าวสารและเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นจนดูเหมือนว่าการไหลบ่าของเทคโนโลยีสื่อสารที่ปรากฏอยู่ในทุกวันนี้ จะทำให้เกิดความเข้าใจกันว่าสังคมได้เปลี่ยนรูปไปเป็นสังคมข่าวสารเสียแล้ว ( พัฒนชาติ ชูโต. 2535 อ้างถึงใน สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ. 2540 : 4 )

การเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมสารสนเทศ สำหรับสังคมไทยย่อมต้องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมหลาย ๆ ด้าน ทั้งโครงสร้างความคิดและโครงสร้างทางสังคม การมองเทคโนโลยีว่าเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในสังคมได้ก็เป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งเรียกว่าการใช้เหตุผลเชิงเทคโนโลยี ( Technological Rationality ) อย่างไรก็ตามการใช้เหตุผล

เชิงเทคโนโลยีดังกล่าว ไม่ได้หมายถึงการพิจารณาในด้านผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว การพิจารณาถึงลักษณะของโครงสร้างสังคมและทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อการรับและการใช้เทคโนโลยีอย่างไรก็เป็นประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวพันอย่างแยกไม่ออก เนื่องจากความเป็นเหตุเป็นผลกันของลักษณะการรับ การใช้ ตลอดจนบริบทของสังคมนั้น ๆ ก็จะนำไปสู่ผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันออกไป เทคโนโลยีสารสนเทศก็เช่นเดียวกัน การที่จะถูกนำมาใช้ในสังคมใดจนสามารถเติบโตแพร่หลายจนถึงระดับที่จะสามารถสร้างผลกระทบต่าง ๆ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นผลดี หรือผลร้ายก็ตาม ( สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ. 2540 : 6 ) ผลกระทบจากอินเทอร์เน็ตที่ทำการศึกษามี 4 ด้าน ได้แก่

#### ด้านการเรียน

ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาททางการศึกษามากขึ้น กล่าวคือ เป็นเครื่องมือชิ้นหนึ่งในการพัฒนาความรู้ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการติดต่อสื่อสารในยุคปัจจุบัน สาเหตุที่คนจำนวนมากเป็นประชากรของโลกอินเทอร์เน็ตก็คือ อินเทอร์เน็ตมีข้อมูลเป็นจำนวนมากทั้งที่มีประโยชน์ทางการศึกษา ( สมเกียรติ บัณฑิตการโกมล. 2543 : 1 – 2 ) เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีความเร็วในการรับส่งข้อมูลได้ด้วยความเร็วสูงอย่างต่อเนื่องไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่ เพราะไม่ว่าผู้เรียนจะอยู่ที่ใดผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างต่อเนื่องไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาเพราะอินเทอร์เน็ตใช้งานได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนให้กับตนเองได้ เป็นการเพิ่มโอกาสในการเรียนการสอนทางไกลสำหรับผู้ที่อยู่ห่างไกลความเจริญ ( ทางด้านวัตถุ ) เครือข่าย อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ได้อย่างกว้างขวางและเสรีมากขึ้น ( ลดช่องว่างระหว่างชนชั้นและวัย ) เป็นการเพิ่มโอกาสในการที่จะทำการศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ผ่านเครือข่าย สื่อสารข้อมูล การสื่อสารข้อมูลก็เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายและมลภาวะในการแจกจ่ายข้อมูลความรู้ ( ครรชิต มัลลียงศ์. 2540 : 69 – 70 ) นอกจากนี้ยังมีส่วนทำให้อาจารย์มีเวลามากขึ้นในการที่จะทำการศึกษาวิจัยนำเสนอผลงานใหม่อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 23 – 24 )

แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบที่ควรระวังของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษาก็คือ อาจจะทำให้เกิดช่องว่างมากขึ้นระหว่างผู้มีโอกาสกับผู้ด้อยโอกาส ถ้าการกระจายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ดีพอ หรือองค์ความรู้และข้อมูลที่อยู่บนเครือข่ายอาจจะมีข้อผิดพลาด

ไม่ถูกต้องทั้งโดยเจตนาหรือไม่เจตนา อาจมีการเข้าถึงข้อมูลความรู้ที่ไม่เหมาะสมโดยไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ภาพอนาจาร วิธีการทำระเบิด เกมส์สงคราม เป็นต้น นอกจากนั้นเมื่อบุคคลอยู่กับสื่อสารสนเทศมาโดยเฉพาะเครือข่ายสื่อสารข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์อาจจะเกิดภาวะหลุดโลกแห่งความจริง และไปอยู่ในโลกแห่งจินตนาการซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหาในการพัฒนาและการอยู่ในสังคม ( มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2538 : 90 –91 )

จากการศึกษาวิจัยของธนัสต์ เกษมไชยานันท์ เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์ ( Web Sites ) ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานคร ( 2544 : บทคัดย่อ ) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้เว็บไซต์ในกรุงเทพมหานครเป็นเพศชาย และเพศหญิงในสัดส่วนที่เท่ากัน มีการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ วัตถุประสงค์ในการใช้เว็บไซต์ก็เพื่อสืบค้นข้อมูล เพื่อส่งข้อมูลและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อความบันเทิง และมีความคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เว็บไซต์เพื่อช่วยให้ทราบข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ช่วยค้นหาความรู้ใหม่ ๆ ในด้านการศึกษาและงานวิจัยนักศึกษาต่างคณะกันมีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์นั้นคือ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่กลุ่มตัวอย่างประสบมากที่สุด ได้แก่ การใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลนาน การขัดข้องทางเทคนิค และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิต เลิศพิริยประเสริฐ ( 2540 : 101 ) พบว่า การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่าง ได้ผลเต็มทีนั้นจะต้องอาศัยทักษะความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์พอสมควร รวมทั้งความรู้ด้านภาษาอังกฤษในระดับหนึ่ง เพราะการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตต้องอาศัยภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางสำหรับติดต่อการเป็นส่วนใหญ่

จากการวิจัยของเสกสรร สายสีสัด ( 2542 : 130 ) สำหรับความแตกต่างของการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาพบว่า คณะมนุษยศาสตร์มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะวิทยาการจัดการ ส่วนคณะครุศาสตร์พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันกับคณะวิทยาการจัดการ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

### ด้านเศรษฐกิจ

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ อาจทำให้ธุรกิจบางประเภทลดขนาดลงและบางประเภทเติบโตขึ้น ที่ชัดเจนคือธุรกิจด้านอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมจะต้องเจริญ

ก้าวหน้าแต่ในทางตรงกันข้ามบริษัทน้ำมัน อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมกระดาษ ก็จะมีกระทบกระเทือน ร้านขายคอมพิวเตอร์และศูนย์บริการข้อมูลขนาดเล็กก็เกิดขึ้น รวมทั้ง อุตสาหกรรมให้บริการ อื่น ๆ ก็จะมีก้าวหน้าขึ้น ( สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ, 2540 : 5 )

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมอย่างหนึ่งคือ ระบบ Electronic Commercial ซึ่งจะเกิดขึ้นทำให้เป็นผลดีแก่เศรษฐกิจการค้า การทำธุรกิจทั้งภายในและต่างประเทศ ซึ่งหากจะแปลความหมายโดยรวมก็คือ การทำธุรกิจด้านการค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การสั่งซื้อ สั่งจ่ายของต่าง ๆ โดยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องเดินทางไปด้วยตัวเอง ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นการประหยัดทั้งเวลาและต้นทุนทั้งฝ่ายผู้ขายและผู้ซื้อ ( สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ, 2540 : 133 )

จากการศึกษาปัจจัยด้านโครงสร้างสังคมและทัศนคติของคนไทยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของอินเทอร์เน็ตของ สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ ( 2540 : 97 ) พบว่า ด้านค่าใช้จ่ายเพื่อใช้งาน อินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นบริการที่มีราคาค่อนข้างสูง เนื่องจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตนั้นโดยทั่วไปจะต้องจ่ายเป็นค่าบริการสมาชิกแก่บริษัทหรือองค์กรที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต ( Internet Service Provider : ISP ) โดยทั่วไปแล้วผู้เป็นสมาชิกจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเหล่านี้ด้วยตนเอง ยกเว้นกรณีการให้บริการฟรีที่สถานศึกษาหลายแห่งสนับสนุนให้ นักเรียน นักศึกษาในสังกัดได้ใช้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย หรือเสียเล็กน้อยพร้อม ๆ กับค่าบำรุงการศึกษา รวมทั้งสถานที่ทำงาน หน่วยงานบางแห่งก็ให้บุคลากรในสังกัดสามารถใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องเสียค่าบริการเองจนกว่าจะพ้นสถานภาพดังกล่าว อรพิน จิรวัดนศิริ ( 2541 : บทคัดย่อ ) ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ปัญหาที่พบจากการใช้อินเทอร์เน็ตก็คืออัตราค่าบริการสูงเกินไป

สนอง จำเริญ ( 2541 : 20 ) สำรวจผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย พบว่า รายได้ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และรองลงมาคือ 10,000 – 20,000 บาทต่อเดือน และจากผลการวิจัยของ ธนัสต์ เกษมไชยานันท์ ( 2544 : บทคัดย่อ ) กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีรายได้ในระดับ 5,000 – 15,000 บาทต่อเดือน

### ด้านสังคม

โลกปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์อย่างรวดเร็วด้วยอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการการด้านสื่อสาร โทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเครือข่ายโยงใยไปทั่วโลก ซึ่งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้สังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคม

สารสนเทศ โลกถูกหลอมเป็นหนึ่งเดียวเรียกว่า โลกไร้พรมแดน กิจกรรมทุกด้านไม่ว่า เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การศึกษา สิ่งแวดล้อมถูกเชื่อมโยงให้เข้าถึงกัน สังคมไทยก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวและกำลังเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีทั้งการเปลี่ยนแปลง ทางด้านทัศนคติ พฤติกรรมของบุคคล รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล วิถีชีวิตของคน ในสังคมจะเปิดกว้าง ความเจริญก้าวหน้าด้านข้อมูลข่าวสารเข้ามามีอิทธิพลต่อวิถีการดำเนิน ชีวิตของประชาชนอย่างกว้างขวาง ( บุญเรือง เนียมหอม. 2540 : 2 ) ส่วนด้านค่านิยม พฤติกรรมของคนรุ่นใหม่จะเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากอิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกที่แพร่ กระจายเข้ามาทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ส่วนเรื่องอนาจารผิดศีลธรรม ( Pornography/Indecent Content ) เรื่องของข้อมูล ต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาไปทางชู้ตต่อศีลธรรม ลามกอนาจาร หรือรวมถึงภาพโป๊เปลือยต่าง ๆ นั้น เป็นเรื่องที่มีมานานพอสมควรแล้วบนโลกอินเทอร์เน็ตแต่ไม่โจ่งแจ้ง เนื่องจากสมัยก่อนเป็นยุค ที่ WWW ยังไม่พัฒนามากนักทำให้ไม่มีภาพออกมา แต่ในปัจจุบันภัยเหล่านี้เป็นที่โจ่งแจ้งบน อินเทอร์เน็ตและสิ่งเหล่านี้สามารถเข้าสู่เยาวชนได้ง่าย เพราะอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นโลกที่ ไร้พรมแดนและเปิดกว้างทำให้สื่อเหล่านี้สามารถเผยแพร่ไปได้รวดเร็วจนไม่สามารถจับกุมหรือ เอาผิดผู้ที่ทำสิ่งเหล่านี้ได้ ( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 237 )

นอกจากนั้นแล้วยังมีผลกระทบต่อการศึกษาคือการทำงานในสังคมอีกด้วย การศึกษา ในปัจจุบันต้องเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สามารถรับกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีด้วย โรงเรียนต่าง ๆ ต้องจัดหาคอมพิวเตอร์มาให้นักเรียนหัดใช้ ต้องมีอาจารย์ที่สามารถสอนวิชา คอมพิวเตอร์ได้ การเรียนรู้ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป เช่น จากการที่ค้นหาเอกสารหรือความรู้ใน ห้องสมุดกลายเป็นการท่องไปในไซเบอร์สเปซ ( Cyber Space ) ( ครรชิต มัลลียงศ์. 2540 : 67 – 68 )

จากการศึกษาปัญหาพฤติกรรมจริยธรรมในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ นาริรัตน์ สุวรรณวาริ ( 2543 : 131 , 135 ) พบว่า นักศึกษาอุดมศึกษาส่วนใหญ่เรียนรู้การ ใช้งานอินเทอร์เน็ตจากเพื่อน และเหตุผลในการตัดสินใจใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพราะแสดงให้เห็นถึงความทันสมัย และส่วนใหญ่ใช้ระบบเครือข่ายในด้านความบันเทิง ใช้ใน การค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น ใช้ในการสนทนา หัวข้อในการสนทนาบางเรื่องยังทำให้เกิดความ แดกแยกและความขัดแย้งในสังคม ส่งผลกระทบต่อประเพณีและวัฒนธรรม เป็นการส่งเสริม ค่านิยมที่ไม่ถูกต้องแก่เยาวชนไทย การให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงในการติดต่อสื่อสารและรับ วัฒนธรรมตะวันตกมากเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ

( 2540 : 103 ) พบว่า ผลกระทบของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม

### ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

นักจิตวิทยา Kimberly S. Young ( อ้างถึงใน สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 236 ) ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมากเป็นจำนวน 496 คน การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ระบุว่า ผู้ที่มีอาการติดอินเทอร์เน็ตรู้สึกหมกมุ่นกับอินเทอร์เน็ต แม้ในเวลาที่ไม่ได้ติดต่อกับอินเทอร์เน็ตมีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานขึ้น ไม่สามารถควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ตได้ รู้สึกหงุดหงิดเมื่อต้องใช้อินเทอร์เน็ตน้อยลงหรือหยุดใช้ ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการหลีกเลี่ยงปัญหาหรือคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ตนเองรู้สึกดีขึ้น หลีกเลี่ยงการคบหาหรือเพื่อนเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตของตัวเอง การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการเสี่ยงต่อการสูญเสียงาน การเรียน และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง

การที่สภาพแวดล้อมมีการกระตุ้นมากเกินไป ข่าวสารข้อมูลมีมากเกินไปทางเลือกต่าง ๆ มีมากทำให้การตัดสินใจของมนุษย์ด้อยประสิทธิภาพลง เมื่ออยู่ในภาวะที่ถูกกระตุ้นมากเกินไปความเป็นส่วนตัวของมนุษย์ก็ลดลงทั้งนี้เนื่องจากประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นส่วนตัวทุกอย่างของมนุษย์ได้ อีกทั้งยังมีผลต่อวิธีการคิดของมนุษย์มนุษย์สามารถเก็บข้อมูลมากที่สุดในเวลาอันสั้นแล้วทิ้งไป แต่จะนำเอาข้อมูลเพียงเล็กน้อยมาสรุปรวมกันเป็นทัศนะใหม่ จะไม่รับแนวคิดที่ส่งผ่านมาทั้งกระบวนการอีกต่อไป

( สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2542 : 24 )

อีกทั้งทำให้ภาพรวมของการทำงานในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการใช้สัญลักษณ์รูปแบบแปลก ๆ และในบรรยากาศที่มีการใช้พลังสมองเพิ่มขึ้นซึ่งอาจยังไม่คุ้นเคย และในระดับหนึ่งจะเกี่ยวข้องกับคนน้อยลงเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ส่วนในอีกระดับหนึ่งที่แตกต่างกันความสัมพันธ์ในครอบครัวและกับเพื่อนบ้านจะเข้มข้นขึ้น ความสัมพันธ์ของมนุษย์อาจแบ่งเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกคือ ความสัมพันธ์ที่แท้จริง และอีกประเภทหนึ่งนั่นคือ ความสัมพันธ์ที่ผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ ความสัมพันธ์ทั้งสองชนิดนี้มีกฎระเบียบและบทบาทที่แตกต่างกัน ทัศนะต่อการแก้ปัญหา การมองสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อนมนุษย์ด้วยกันอาจจะบิดเบือนไปจากเดิมเนื่องจากผลของเทคโนโลยี ( Alvin Toffler. 1980 อ้างถึงใน สมคิด เลิศพิริยะประเสริฐ. 2540 : 5 )

✓ และผลกระทบที่หลายคนเป็นห่วงก็คือ ผลกระทบทางด้านพฤติกรรมของเยาวชน โดยเฉพาะกลุ่มที่เล่นเกมสมมติต่าง ๆ เป็นประจำ เกมอิเล็กทรอนิกส์ประเภททำทลายความคิด

นั้นมีน้อยส่วนใหญ่แล้วเป็นเกมประเภทต่อสู้ล้างผลาญ แม้รูปแบบจะเป็นการต่อสู้ระหว่างพระเอกกับผู้ร้าย กับสัตว์ประหลาด หรือกับมนุษย์ต่างดาว ซึ่งอาจสรุปว่าเป็นการต่อสู้ระหว่างธรรมะกับอธรรมแต่โดยเนื้อหาเป็นเรื่องของความรุนแรง การยิงด้วยอาวุธประหลาด การเตะ การต่อย การฟัน ฯลฯ ไม่มีใครทราบว่าการค้นเคยกับการแสดงออกอย่างรุนแรงนี้จะเป็นนิสัยติดตัวไปจนกระทั่งถึงเวลาทำงาน หรือการใช้ชีวิตในตอนโต ( ครรชิต มัลย์วงศ์. 2540 : 73 )

จากรายงานเรื่อง The Internet in Thailand : Toward a culture of Responsibility ของ ดร.พิรงรอง รวมสูตรรณะนันท์ อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิเคราะห์ไว้ว่า แม้ว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงกลุ่มอายุ 20 – 29 ปี แต่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี เป็นกลุ่มที่เติบโตเร็วที่สุด ( [www.ecpt.net/th/onlinessafety](http://www.ecpt.net/th/onlinessafety) )

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ( NITC ) ได้ทำการสำรวจผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี พบว่าร้อยละ 42 ของเด็กใช้อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน ร้อยละ 31 ท่องอินเทอร์เน็ตที่บ้าน และร้อยละ 24 ของเด็กใช้อินเทอร์เน็ตที่อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จากการสำรวจพบว่า ในการท่องอินเทอร์เน็ตเด็กส่วนมากพูดคุยกับคนแปลกหน้า เด็กส่วนมากใช้อินเทอร์เน็ตในการรับส่งอีเมลล์ ใช้โปรแกรมแชทรวม ไอชิตัว เล่นเกม และเว็บบอร์ด และจากการสำรวจเด็กไทยจำนวน 600 คน ในโรงเรียน 6 โรงในประเทศไทย พบว่าเด็กจำนวนร้อยละ 93 ตระหนักดีว่า อาจจะมีอันตรายที่เกิดขึ้นจากอินเทอร์เน็ต เด็กจำนวนร้อยละ 90 รู้สึกว่าควรมีหน่วยงานคอยตรวจสอบและดูแลเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต ( [www.ecpt.net/th/onlinessafety](http://www.ecpt.net/th/onlinessafety) )

สำนักวิจัยเอแบคโพลล์ทำการสำรวจเรื่อง “วัยรุ่นไทยกับการใช้ห้องสนทนาบนอินเทอร์เน็ต ( Chat room ) กรณีศึกษาทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน/นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” เมื่อปีพ.ศ. 2542 ( [www.ecpt.net/th/onlinessafety](http://www.ecpt.net/th/onlinessafety) ) พบว่า

- ร้อยละ 21.6 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุไม่เกิน 18 ปี
- ร้อยละ 74 ของเด็กตอบว่าใช้อินเทอร์เน็ตในการหาเพื่อน
- ร้อยละ 44.5 ตอบว่าใช้เพื่อหาความรู้
- ร้อยละ 10.7 ตอบว่าใช้เพื่อหาแฟน
- เด็กจำนวนร้อยละ 44.8 ตอบว่าเคยไปพบตัวจริงของผู้ที่เคยคุยกันผ่านอินเทอร์เน็ตมาแล้ว

- เด็กจำนวนร้อยละ 70 ตอบว่ามีความคิดว่าอยากจะออกไปพบเพื่อนที่ตนรู้จักบนอินเทอร์เน็ต
- ร้อยละ 25 ที่ตอบว่าไม่เคยคิด

สำนักวิจัยเอแบค – เคเอสซีอินเทอร์เน็ตโพลล์ ( [www.ecpt.net/th/onlinesafety](http://www.ecpt.net/th/onlinesafety) )

นำเสนอผลการสำรวจภาคสนามเรื่อง “สำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างเยาวชนต่อสื่อออนไลน์ใน อินเทอร์เน็ต” กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 19 ปีขึ้นไป ส่วนมากกำลังศึกษาอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยพบว่า

- ผู้ตอบร้อยละ 80 ไม่เห็นด้วยต่อการเผยแพร่ภาพลามกอนาจารผ่านอินเทอร์เน็ต
- ร้อยละ 64.6 เห็นว่าการเผยแพร่ภาพลามกผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นการผิดศีลธรรมของสังคมไทย
- ร้อยละ 62.3 เห็นว่าควรมีกฎหมายควบคุมการเผยแพร่ภาพลามกอนาจารผ่านอินเทอร์เน็ต

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในวงการศึกษาตั้งแต่เริ่มแรกที่มีอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยแต่ส่วนใหญ่จะใช้ในระดับอุดมศึกษา แต่อย่างไรก็ตามสถาบันการศึกษาส่วนมากไม่ได้นำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง แต่นำมาเป็นเครื่องมือประกอบการค้นคว้าตามความสนใจของนักเรียนนักศึกษา จึงทำให้รูปแบบและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันออกไป ซึ่งได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตไว้มากมาย

สุนิสา เหลืองสมบูรณ์ ( 2537 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ที่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ พบว่าบริการที่ใช้กันมากที่สุด คือ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาได้แก่ การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล การสนทนาผ่านระบบเครือข่าย การใช้เครื่องระยะไกล และบริการข่าวสารตามลำดับ ลักษณะงานที่ใช้มากที่สุดคือ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในงานวิจัยและพัฒนา และใช้ในการประชุมทางวิชาการน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางในการศึกษา ได้แก่ การให้รัฐบาลและสถาบันการศึกษาให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อการพัฒนาและสนับสนุนให้บุคลากรในสถาบันการศึกษาได้ใช้งานในระบบเครือข่ายให้ทั่วถึง

เรวดี คงสุภาพกุล ( 2538 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาสถานภาพการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัย ความรู้ ทักษะ และประโยชน์ของการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ทางการศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแหล่งข้อมูลหลัก และการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องเดียวกันกับนิสิตนักศึกษาจำนวน 400 คน จาก 4 สถาบันคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ผลของการวิจัยพบว่า

1. สาขาวิชาที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจขอมีบัญชี การเรียนรู้การใช้บริการ วัตถุประสงค์การใช้เพื่อการติดต่อ ความบ่อยในการใช้ระบบ การค้นคว้างานวิจัย ข้อมูลวิชาการ การค้นคว้าข้อมูลนักศึกษา การคุยกับเพื่อนและวิธีการค้นคว้าข้อมูล
2. การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีความสัมพันธ์กับความบ่อยในการใช้ระบบ การใช้งานเท่าที่ศึกษามา การค้นคว้าเพิ่มเติมที่ห้องเรียนและการค้นคว้าข้อมูลที่บ้าน และปริมาณการใช้ค้นข้อมูลของนิสิตนักศึกษา
3. ปริมาณการใช้มีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติต่อระบบอินเทอร์เน็ตเป็นค่าความสัมพันธ์ที่ต่ำหรือที่เรียกว่าไม่มีความสัมพันธ์ คือ นิสิตนักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเป็นอย่างดีเชื่อมโยงถึงทัศนคติของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อระบบอินเทอร์เน็ต
4. ความถี่ในการใช้ระบบพบว่า ความบ่อยในการใช้ระบบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนต่างสถาบัน กับเพื่อนต่างประเทศ การค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อ พิมพ์จดหมายข่าว งานมัลติมีเดีย และการชักชวนให้เพื่อนใช้ระบบ การค้นคว้างานวิจัย ข้อมูลวิชาการมีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนต่างประเทศ การค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อ การค้นคว้าข้อมูลห้องสมุดมีความสัมพันธ์กับการค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อ การอ่านข่าวหาความรู้เพิ่มเติมมีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนต่างสถาบัน กับเพื่อนต่างประเทศ การค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อและการใช้งานมัลติมีเดีย การค้นข้อมูล นักศึกษามีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนต่างสถาบัน กับเพื่อนต่างประเทศ การค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อ และการใช้งานรูปมัลติมีเดีย การคุยกับเพื่อนมีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนต่างประเทศและการพิมพ์จดหมายข่าว และการค้นคว้าด้วยตนเองสัมพันธ์กับ การใช้งานมัลติมีเดีย อุปสรรคในการใช้ระบบ คือ ปัญหาระบบและปัญหาคู่สาย

องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่านักศึกษา

ส่วนใหญ่มีการใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บที่มหาวิทยาลัย และสนใจเปิดรับเนื้อหาประเภทบันเทิงมากที่สุดคุณลักษณะของระบบเว็ลต์ไวด์เว็บในเรื่องความได้เปรียบเชิงเทียบความซับซ้อนของ การใช้งาน และความเข้ากันได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาที่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ อายุ และความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์มีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศชายมีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บมากกว่าเพศหญิง นักศึกษาที่มีอายุมาก และนักศึกษาที่เป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์มีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บมากกว่านักศึกษาที่ไม่เป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บ และระดับความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบของระบบเว็ลต์ไวด์เว็บและประเภทของเนื้อหาไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาค่อนข้างพอใจต่อรูปแบบของระบบเว็ลต์ไวด์เว็บและประเภทของเนื้อหาที่เปิดรับผ่านระบบเว็ลต์ไวด์เว็บ และนักศึกษามีการใช้ประโยชน์จากระบบเว็ลต์ไวด์เว็บเพื่อการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและทักษะการใช้งานระบบเว็ลต์ไวด์เว็บและใช้ระบบเว็ลต์ไวด์เว็บในการตอบสนองต่อความต้องการด้านข่าวสารและการพักผ่อนหย่อนใจ

มหัทธิพล อรุณสวัสดิ์ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ศึกษาเรื่องสภาพปัญหาและความต้องการใช้บริการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภายใต้โดเมนเน็ตเสิร์ฟ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคณะซึ่งต่อตรงกับศูนย์บริการ ช่วงเวลาที่ใช้บริการคือ 21.30 – 23.00 น. มากที่สุด โดยเข้าติดต่อกับศูนย์บริการ 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 – 2 ชั่วโมง ในการใช้บริการต่อ 1 ครั้ง ผู้ใช้บริการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด รองลงมาได้แก่การค้นหาข้อมูลและแฟ้มข้อมูล

ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผู้ใช้บริการพบมากที่สุด คือ การสื่อสารมีความเร็วต่ำไม่สามารถจัดส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ ศูนย์ให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลด้วยความเร็วต่ำ ศูนย์ให้บริการ Telnet ขัดข้องทำให้ไม่สามารถเข้าใช้บริการได้ ใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลแบบ WWW และไม่พบกลุ่มข่าวที่ต้องการ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มคู่สายโทรศัพท์เพื่อติดต่อกับศูนย์บริการและเพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อในระดับมากที่สุด ต้องการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหาข้อมูลและแฟ้มข้อมูลในระดับมากที่สุด

เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการศึกษาพบว่า วัตถุประสงค์หลักในการแสวงหาข่าวสารผ่าน

สื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากร เป็นการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเพื่อสนองความต้องการของตน นักศึกษาและบุคลากรมีความต้องการแสวงหาข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบันเทิงตามลำดับ บริการอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาและบุคลากรใช้บริการมากที่สุดคือ เวิลด์ไวด์เว็บ การสื่อสารสองทางผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลประเภทซอฟต์แวร์เพื่อมาใช้งาน ข้อจำกัดและปัญหาอุปสรรคในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรที่สำคัญคือ ปัญหาการสื่อสารมีความเร็วต่ำ

คมกริช ทัพกัฬา ( 2540 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย โดยมีวัตถุประสงค์ว่าเพื่อศึกษาพฤติกรรมก่อน ระหว่างและหลังการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมระหว่างและหลังการใช้อินเทอร์เน็ต ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบนอินเทอร์เน็ต พบว่าพฤติกรรมก่อนการใช้อินเทอร์เน็ตนักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์จากการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 9.92 เดือน ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนและเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากเพื่อน เหตุผลของการใช้มากที่สุดคือ ความบันเทิงและมีประโยชน์ต่อการเรียน นักเรียนชาย นักเรียนสายวิทยาศาสตร์ นักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และปริิณตลเรียนรูู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตจากการอ่านหนังสือและค้นคว้าด้วย ตนเอง พฤติกรรมระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ตนักเรียนใช้เฉลี่ยสัปดาห์ละ 6.67 ชั่วโมง เฉลี่ยครั้งละ 1.78 ชั่วโมง ใช้ในวันธรรมดาช่วงกลางวัน ส่วนใหญ่เข้าเว็บไซต์ด้านความบันเทิงโดยเข้าเว็บไซต์ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย ใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อน เมื่อพบสิ่งที่น่าสนใจบนอินเทอร์เน็ตนักเรียนใช้การบันทึกตำแหน่งเว็บไซต์ ส่วนพฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ตนักเรียนได้รับความเพลิดเพลินและได้รับความรู้รวมทั้งมีเพื่อนใหม่มากขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปสนทนาแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

อรพิน จิรวณศิริ ( 2541 : บทคัดย่อ ) ได้ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโท ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครได้แก่ ปัจจัยทางด้านคุณลักษณะประชากรพบว่า อายุ และอาชีพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จาก

สื่ออินเทอร์เน็ต โดยผู้มีอายุน้อยมีแนวโน้มในการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้ที่มีอายุมาก ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาหรือการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ สำหรับตัวแปรด้านอาชีพมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ถ้าเป็นการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา ส่วนด้านเพศไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตโดยภาพรวม ด้านการใช้ประโยชน์และการได้รับประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา พบว่า การใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปเพื่อประโยชน์ด้านอื่น ๆ มากกว่าประโยชน์ด้านการศึกษา โดยนักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยเอกชนมีแนวโน้มการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยรัฐ อย่างไรก็ตาม เมื่อจำแนกรายละเอียดของการใช้ประโยชน์เป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาและด้านอื่น ๆ เปรียบเทียบกันพบว่า นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยรัฐใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษามากกว่าด้านอื่น ๆ ในขณะที่นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยเอกชนใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตด้านอื่น ๆ มากกว่าเพื่อการศึกษา ทั้งสองกลุ่มเห็นว่าสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นฐานข้อมูลการศึกษาที่กว้างและหลากหลาย ตลอดจนทำให้เกิดการเรียนรู้และศึกษาได้ด้วยตนเองส่วนประโยชน์ที่ยังได้รับน้อยอยู่คือการนำมาใช้อ้างอิงในงานวิจัยหรือรายงาน ส่วนความน่าเชื่อถือทั้งสองกลุ่มเห็นว่าไม่แตกต่างกัน โดยให้ความเชื่อถือในสื่ออินเทอร์เน็ตค่อนข้างมาก และเมื่อแยกพิจารณาองค์ประกอบของความน่าเชื่อถือออกเป็นความน่าเชื่อถือในเรื่องของความรู้ความสามารถ ความไว้วางใจและความคล่องตัวของสื่อ ทั้งสองกลุ่มเห็นว่าสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสืบค้น ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในแง่ของความรู้ความสามารถและความคล่องตัวของสื่อสูง แต่ให้ความเชื่อถือในแง่ขององค์ประกอบความไว้วางใจต่ำ

ส่วนปัญหาที่พบจากการใช้อินเทอร์เน็ตคือ การดาวน์โหลดข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตใช้เวลานาน ไม่พบข้อมูลที่ต้องการใช้ประโยชน์ ติดต่อแม่ข่ายอินเทอร์เน็ตไม่ได้ ไม่ถนัดการใช้ภาษาต่างประเทศ และอัตราค่าบริการสูงเกินไป

เสกสรร สายสีสด ( 2542 : 129 – 130 ) ได้ทำการศึกษาการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารสถาบันราชภัฏอุดรธานี จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารมีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มที่ใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในระดับสูงคือ กลุ่มอาจารย์เป็นเพราะอาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษาทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตได้สูงกว่า อีกทั้งในแง่เศรษฐกิจอาจารย์มีความพร้อมที่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งอินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษา

ส่วนผู้บริหาร พบว่า มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง ซึ่งตรงข้ามกับการมีอีเมลล์ของผู้บริหารที่ พบว่า มีสูงถึงร้อยละ 80 แต่การใช้ประโยชน์น้อยกว่าอาจารย์ อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าอาจารย์

สำหรับความแตกต่างของการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา พบว่า คณะมนุษยศาสตร์มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะวิทยาการจัดการ ส่วนคณะครุศาสตร์พบว่าการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันกับ คณะวิทยาการจัดการ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผุสดี นนทคำจันทร์ ( 2542 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ ผลจากการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่เคยแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต นักศึกษาจำนวนมากที่สุดมีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตคือ เพื่อความบันเทิง สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้ คือ ที่บ้าน ความถี่ที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต คือ 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เนื้อหาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดแสวงหาบนอินเทอร์เน็ต คือ เนื้อหาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า บริการบนอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้ในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตคือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ รูปแบบของสารนิเทศที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดแสวงหาบนอินเทอร์เน็ตคือ รูปแบบภาพและแหล่งสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้ในการแสวงหาสารนิเทศคือ แหล่งสารนิเทศประเภทสถาบันการศึกษา

นอกจากนี้ยังพบว่า การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ในด้านความถี่มีความแตกต่างกันตามสาขาวิชา และระดับการศึกษา ในขณะที่พบว่าสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต เนื้อหาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ที่แสวงหาบนอินเทอร์เน็ตและรูปแบบของสารนิเทศที่แสวงหาบนอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันตามสาขาวิชาที่ศึกษาและระดับการศึกษา ส่วนวัตถุประสงค์ในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต บริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการแสวงหาสารนิเทศ และแหล่งสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการแสวงหาสารนิเทศมีความแตกต่างกันบางส่วนตามสาขาวิชาและระดับการศึกษา ปัญหาที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดประสบในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตคือ ปัญหาการที่ไม่สามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตตามที่ต้องการได้

รัตนภรณ์ นะขาว ( 2542 : บทคัดย่อ ) ศึกษาเรื่องสภาพปัญหาและความต้องการ  
การใช้บริการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการ  
ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวติดต่อเข้าสถานบริการโดยติดต่อผ่านระบบ Windows 95  
ช่วงเวลาที่ใช้บริการมากที่สุดคือ 21.01 – 24.00 น. โดยติดต่อเข้าสถานี่มากกว่า 6 ครั้ง  
ต่อสัปดาห์ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง ความพึงพอใจในการให้บริการของ  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ผู้ใช้บริการใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด  
รองลงมาได้แก่ การค้นหาข้อมูลและแฟ้มข้อมูล ส่วนปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่าน  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้บริการพบมากที่สุดคือ การสื่อสารที่ถูกลดความเร็วลง ไม่สามารถจัดส่ง  
ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ได้ในขณะนั้น สถานีบริการให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลด้วย  
ความเร็วต่ำ มีผู้เข้าใช้บริการในระบบจำนวนมากทำให้ไม่สามารถติดต่อเข้าใช้บริการได้  
ใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลและแฟ้มข้อมูลและไม่พบกลุ่มข่าวที่ต้องการ

นาริรัตน์ สุวรรณวาริ ( 2543 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมจริยธรรมใน  
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ผลจากการศึกษาพบว่า นักศึกษา  
มีพฤติกรรมจริยธรรมด้านการเอื้อประโยชน์ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมจริยธรรมด้านการ  
ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการใช้ระบบในทางไม่ชอบด้วยกฎหมายศีลธรรม  
ด้านการเล่นเกมพนันและด้านภาพอนาจารบนระบบเครือข่ายอยู่ในระดับน้อย ไม่มีพฤติกรรม  
จริยธรรมด้านการรบกวนความความปลอดภัยของเครือข่าย และด้านการก่ออาชญากรรม  
นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและการติดต่อสื่อสาร ตัวแปร  
เพศ สถานศึกษา คณะ สาขาวิชา ประสบการณ์ในการใช้ การเป็นสมาชิกของระบบ  
เครือข่ายและการมีโฮมเพจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจริยธรรมในการใช้ระบบเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ต นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
แตกต่างกัน สถานศึกษาที่แตกต่างกันทำให้พฤติกรรมจริยธรรมในการใช้ระบบเครือข่ายและ  
ความคิดเห็นที่มีต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
พฤติกรรมจริยธรรมที่พบคือ การลักลอบดูข้อมูลส่วนตัว การนำรหัสผ่านของผู้อื่นไปใช้  
การใช้ถ้อยคำไม่สุภาพในห้องสนทนา การเล่นเกมพนัน และภาพอนาจาร และมีข้อเสนอแนะ  
ในการดำเนินการออกกฎหมายส่งเสริมจริยธรรมในการใช้ระบบเครือข่าย สร้างความร่วมมือ  
ระหว่างสถานศึกษา หน่วยงานและผู้ปกครองที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อป้องกันปัญหาที่เกิด  
จากพฤติกรรมจริยธรรมในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอันไม่เหมาะสม

จิระพันธ์ อูยานุกุล ( 2543 : บทคัดย่อ ) ปัญหาและความต้องใช้คอมพิวเตอร์และ  
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีระดับค่าเฉลี่ยของการใช้บริการด้านอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในเกณฑ์น้อย ด้านการให้บริการด้านโปรแกรม ด้านการให้บริการในระบบอินเทอร์เน็ต และปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์และระบบ อินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ในด้านความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และระบบ อินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์มาก ในส่วนของนักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีการเข้าไปใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่แตกต่างกับนักศึกษาที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ในด้านการใช้โปรแกรมและระบบอินเทอร์เน็ตผู้ที่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวจะใช้งานแตกต่างกันกับผู้ที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาต่างคณะวิชามีการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมและระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน โดยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีการ ใช้งานมากกว่าทุกคณะวิชาและนักศึกษาในแต่ละคณะวิชามีปัญหาและความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

ทิลลิตสัน , เชอร์รี่ และคลินตัน ( Tillotson , Cherry and Clinton. 1995 : 190 – 198 ) ได้ศึกษาผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ UTLINK ของมหาวิทยาลัยโตรอนโต ประเทศแคนาดา เพื่อศึกษาความแตกต่างการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสถานภาพประชากร เพศ วัตถุประสงค์การใช้ แหล่งสารสนเทศที่ติดต่อ ความพึงพอใจต่อสารสนเทศที่ได้และความพึงพอใจต่อบริการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์พร้อมไม่เต็มเป็นของตนเองและติดต่อบ้านพักส่วนมากเป็นนักศึกษาชายระดับปริญญาตรี วัตถุประสงค์ในการติดต่อคือ เพื่อค้นหาสารสนเทศ เพื่อนันทนาการ อ่านข่าว ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สารสนเทศที่ได้รับนำไปใช้ตามความสนใจส่วนตัว เพื่อการวิจัย เพื่อวิชาชีพ เพื่อการศึกษา เพื่อทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่ไม่เกิดความพึงพอใจในสารสนเทศที่ได้รับได้สารสนเทศที่ต้องการมักจะหาไม่พบ ผู้ใช้มีความถี่ในการใช้น้อยจะไม่พบสารสนเทศที่ต้องการ และผู้ที่ไม่พบสารสนเทศมักเป็นผู้ไม่ประสบความสำเร็จในการใช้โปรแกรม Telnet ติดต่อไปยังฐานข้อมูลที่ต้องการ ผู้ใช้ที่พบสารสนเทศที่ต้องการมักจะใช้ทุกวันหรือทุกสัปดาห์ สิ่งที่ใช้ต้องการคือขอให้ปรับปรุงเมนูเพื่อเข้าถึงโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ( E-mail Program ) โปรแกรม Telnet โปรแกรมถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ( FPT ) โปรแกรม Gopher โปรแกรมอ่านข่าว ( Usenet ) และบริการสารสนเทศของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

Georgia Institute of Technology ( 1996 ) ได้ทำการสำรวจเพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลก โดยวิธีแจกแบบสอบถามซึ่งเริ่มทำ

การสำรวจมาตั้งแต่เดือนมกราคม 1994 และทำการสำรวจทุก ๆ 6 เดือน ซึ่งผลการสำรวจระหว่างวันที่ 10 เมษายน ถึงวันที่ 10 พฤษภาคม 1996 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุดร้อยละ 73.40 เป็นชาวอเมริกัน ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความเพลิดเพลินและสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าร้อยละ 50 ใช้คือที่บ้าน จากการสำรวจครั้งนี้ได้พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 36 ใช้บริการเวปไซด์เว็บแทนการดูรายการโทรทัศน์

เดอร์เนก ( Drnek. 1998 : 101 ) ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ความพึงพอใจการยอมรับอารมณ์กับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยลาร์ช เซาท์เวสเทอร์น โดยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา กับรูปแบบการเรียนรู้ ความพึงพอใจ การยอมรับและอารมณ์ของนักศึกษา โดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยกับนักศึกษาที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตกับนักศึกษาที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ตนั้นมีปัจจัยที่ถูกค้นพบดังนี้

1. ปัจจัยด้านเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม
2. ปัจจัยด้านบทบาทของอินเทอร์เน็ตในการเพิ่มระดับความรู้
3. ปัจจัยด้านการใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร
4. ปัจจัยด้านความชื่นชอบหรือแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต
5. ปัจจัยด้านรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นลักษณะเฉพาะโดยการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งประกอบด้วย

ด้านความบันเทิง ด้านการศึกษา การทำงานวิจัยและธุรกิจ และการติดต่อสื่อสาร

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า กิจกรรมในอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้มากที่สุดก็คือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ติดต่อกับผู้สอน ใช้ในการทำงานวิจัย และการติดต่อกับเพื่อน นักศึกษาคนอื่น ๆ ในด้านความพึงพอใจ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสนทนาและการค้นหาบริการรวมถึงช่วยในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยนักศึกษาได้ให้ความเห็นว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่ทันสมัยและสามารถรับข่าวสารได้ครอบคลุมทั่วโลกและนักศึกษารู้สึกมีความสุขที่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการอ้างอิงจากผลการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปีการศึกษา 2545 จำนวน 2,762 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปีการศึกษา 2545 โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ( Sample Size ) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (  $\alpha = .05$  ) ตามตารางสำเร็จรูปของยามาเน ( Yamane, 1970 : 886 ) ได้กลุ่มตัวอย่าง 349 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ( Stratified Random Sampling ) ตามสัดส่วนโดยใช้สำนักวิชาเป็นระดับชั้น ( Strata ) และมีนักศึกษาแต่ละคนเป็นหน่วยการสุ่ม ( Sampling Unit ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสำนักวิชา

| สำนักวิชา                               | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
|-----------------------------------------|---------|---------------|
| สำนักวิชาวิทยาการจัดการ                 | 756     | 95            |
| สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์                 | 575     | 73            |
| สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร              | 653     | 82            |
| สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร | 281     | 36            |
| สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์  | 377     | 48            |
| สำนักวิชาพยาบาล                         | 120     | 15            |
| รวม                                     | 2,762   | 349           |

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตและผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามตามวิธีของไลเคิร์ท จากหลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ ( 2538 : 161 – 167 )
3. นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ ( Check List ) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต จำนวน 50 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพ

ในตอนที่ 2 ของแบบสอบถามผู้วิจัยได้กำหนดให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

|   |         |                    |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เป็นจริงมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เป็นจริงมาก        |
| 3 | หมายถึง | เป็นจริงปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เป็นจริงน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เป็นจริงน้อยที่สุด |

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

|             |         |                                                      |
|-------------|---------|------------------------------------------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตมาก        |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยที่สุด |

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอประธาน กรรมการที่ปรึกษาปริญญาโทเพื่อพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา

5. หากคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ( ภาคผนวก ก ) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษา แล้วจึงนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขและเสนอต่อประธานและกรรมการที่ปรึกษา

### ปริญญานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง

6. นำแบบสอบถามจำนวน 56 ข้อไปทดลองใช้ ( Try out ) กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จำนวน 50 คน แล้วนำผลที่ได้มาตรวจหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อโดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ 25 ของกลุ่มสูงและร้อยละ 25 ของกลุ่มต่ำแล้วใช้สถิติทดสอบค่าที ( t-test ) เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปเป็นแบบสอบถาม ( Ferguson. 1981 : 180 ) ได้แบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์จำนวน 50 ข้อ แบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9085

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ( Reliability ) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายในแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (  $\alpha$  - Coefficient ) โดยใช้สูตรของครอนบาค ( Cronbach. 1970 : 161 )

8. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยจากนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามและรับคืนด้วยตนเอง แบบสอบถามที่ส่งออกไปมีจำนวนทั้งสิ้น 349 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนที่มีความสมบูรณ์จำนวน 349 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การจัดกระทำข้อมูล

1. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จำแนกและตรวจให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนที่กำหนด

2. นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อคำถามตามระดับผลกระทบ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ( Statistical Package for Socail Sciences )

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา โดยใช้ค่าความถี่ ( Frequency ) และค่าร้อยละ ( Percentage )
2. ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 1 เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย ( Mean ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation : SD )
3. ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 2 เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านจำแนกตามตัวแปรเพศ วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ( t-test ) ส่วนตัวแปรชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว ( One Way ANOVA ) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD
4. วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยนำเสนอผลสรุปในเชิงบรรยาย

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่
  - 1.1 ค่าความถี่ ( Frequency )
  - 1.2 ค่าร้อยละ ( Percentage )
  - 1.3 ค่าคะแนนเฉลี่ย ( Mean )
  - 1.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation )
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่
  - 2.1 หาค่าอำนาจจำแนก ( Discrimination ) ของแบบสอบถาม เป็นรายข้อ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ( t – test ) ( Ferguson. 1981 : 521 )
  - 2.2 ( Alpha Coefficient ) ของครอนบาค ( Cronbach. 1970 : 161 )

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

- 3.1 ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย 2 ค่า ใช้ค่าที ( t – test )
- 3.2 ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 ค่า ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ( One Way Analysis of Variance ) กรณีที่พบความแตกต่างทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของ LSD

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต เพื่อให้การแปลความหมายจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกันผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

|           |     |                                                                 |
|-----------|-----|-----------------------------------------------------------------|
| n         | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง                                          |
| $\bar{X}$ | แทน | ค่าคะแนนเฉลี่ย                                                  |
| S.D.      | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                         |
| t         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution                        |
| F         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F - distribution                        |
| p         | แทน | ความน่าจะเป็นที่ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบจะตกอยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐาน |
| *         | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05                                  |
| **        | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01                                  |

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ตอนที่ 3** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของ นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านจำแนกตามตัวแปรเพศ วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ส่วนตัวแปรชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ต และรายได้ของนักศึกษา ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว ในกรณีที่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยได้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรต้น

| ตัวแปรต้น   | จำนวน ( คน ) | ร้อยละ |
|-------------|--------------|--------|
| เพศ         |              |        |
| ชาย         | 107          | 30.7   |
| หญิง        | 242          | 69.3   |
| รวม         | 349          | 100.0  |
| ชั้นปี      |              |        |
| ชั้นปีที่ 1 | 122          | 35.0   |
| ชั้นปีที่ 2 | 73           | 20.9   |
| ชั้นปีที่ 3 | 75           | 21.5   |
| ชั้นปีที่ 4 | 79           | 22.6   |
| รวม         | 349          | 100.0  |

ตาราง 2 ( ต่อ )

| ตัวแปรต้น                                  | จำนวน ( คน ) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------|--------------|--------|
| สำนักวิชา                                  |              |        |
| สำนักวิชาวิทยาการจัดการ                    | 95           | 27.2   |
| สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์                    | 73           | 20.9   |
| สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร                 | 82           | 23.5   |
| สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร    | 36           | 10.3   |
| สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์     | 48           | 13.8   |
| สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์                      | 15           | 4.3    |
| รวม                                        | 349          | 100.0  |
| จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ |              |        |
| น้อยกว่า 2 ชั่วโมง                         | 48           | 13.8   |
| 2 – 4 ชั่วโมง                              | 124          | 35.5   |
| มากกว่า 4 ชั่วโมง                          | 177          | 50.7   |
| รวม                                        | 349          | 100.0  |
| รายได้ของนักศึกษา                          |              |        |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท                          | 27           | 7.7    |
| 2,000 – 4,000 บาท                          | 264          | 75.6   |
| มากกว่า 4,000 บาท                          | 58           | 16.6   |
| รวม                                        | 349          | 100.0  |

จากตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 349 คน จำแนกตามตัวแปรเพศ เพศชายจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 และเพศหญิงจำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 69.3 ตัวแปรชั้นปี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 ชั้นปีที่ 3 จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ชั้นปีที่ 4 จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 ตัวแปรสำนักวิชา สำนักวิชาวิทยาการจัดการ จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 27.2 สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 73 คน

คิดเป็นร้อยละ 20.9 สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5  
 สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3  
 สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8  
 สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตัวแปรจำนวนชั่วโมง  
 ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ จำนวนชั่วโมงน้อยจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8  
 จำนวนชั่วโมงปานกลาง จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 จำนวนชั่วโมงมาก  
 จำนวน 177 คิดเป็นร้อยละ 50.7 ตัวแปรรายได้ รายได้ต่ำ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7  
 รายได้ปานกลาง จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 75.6 รายได้สูง จำนวน 58 คน  
 คิดเป็นร้อยละ 16.6

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา  
 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและ  
 สุขภาพจิต โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านดังแสดงในตาราง 3 – 7

ตาราง 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบจากการใช้  
 อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต | n = 349   |      | การแปลความหมาย |
|------------------------------|-----------|------|----------------|
|                              | $\bar{X}$ | SD   |                |
| ด้านการเรียน                 | 3.75      | 0.53 | มาก            |
| ด้านเศรษฐกิจ                 | 3.17      | 0.71 | ปานกลาง        |
| ด้านสังคม                    | 3.55      | 0.56 | มาก            |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต    | 3.29      | 0.63 | ปานกลาง        |
| รวม                          | 3.46      | 0.46 | ปานกลาง        |

จากตาราง 3 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบด้านการเรียนและด้านสังคมอยู่ในระดับมาก สำหรับผลกระทบในด้านเศรษฐกิจและด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียนเป็นรายข้อ

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียน                                                                                 | n = 349   |      | การแปลความหมาย |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                                                          | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 1   | ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย                                                  | 4.38      | 0.78 | มาก            |
| 2   | ท่านใช้ E-mail ในการรับ-ส่งการบ้านกับอาจารย์ผู้สอน                                                                       | 3.04      | 1.26 | ปานกลาง        |
| 3   | ท่านใช้ E-mail ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์                                      | 2.25      | 1.15 | น้อย           |
| 4   | ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อใช้ประกอบการเรียน                                  | 3.91      | 1.03 | มาก            |
| 5   | ท่านใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( CAI on the web ) ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                               | 2.98      | 1.13 | ปานกลาง        |
| 6   | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านประหยัดเวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                   | 4.20      | 0.88 | มาก            |
| 7   | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากหัวข้อที่ท่านต้องการค้นหาแต่สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้ | 4.35      | 0.78 | มาก            |
| 8   | ท่านสามารถเลือกค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนจากการใช้อินเทอร์เน็ตได้ตามความต้องการ                                        | 4.24      | 0.83 | มาก            |
| 9   | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนที่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน                     | 4.40      | 0.74 | มาก            |

ตาราง 4 ( ต่อ )

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียน                                                     | n = 349   |      | การแปลความหมาย |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                              | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 10  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับความสะดวกในการสืบค้นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียน | 4.32      | 0.80 | มาก            |
| 11  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อเป็นสื่อในการเรียน                  | 3.48      | 0.91 | ปานกลาง        |
| 12  | ท่านสามารถเลือกใช้ประโยชน์จากข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่มีเป็นจำนวนมากได้ตามความต้องการ          | 4.01      | 0.81 | มาก            |
| 13  | ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการสนทนาและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนกับเพื่อน | 3.18      | 1.14 | ปานกลาง        |
|     | รวม                                                                                          | 3.75      | 0.53 | มาก            |

จากตาราง 4 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ยกเว้นข้อ 2 การใช้ E-mail ในการรับ – ส่งการบ้านกับอาจารย์ผู้สอน ข้อ 5 การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( CAI on the web ) ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อ 11 การใช้อินเทอร์เน็ตพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อเป็นสื่อในการเรียน และข้อ 13 การใช้อินเทอร์เน็ตแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนกับเพื่อนได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อ 3 การใช้ E-mail ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านเศรษฐกิจเป็นรายข้อ

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ด้านเศรษฐกิจ                                                             | n=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                                          | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 14  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่                  | 2.34      | 1.22 | น้อย           |
| 15  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการซื้อข้าวโม่งสำเร็จรูป                       | 2.31      | 1.28 | น้อย           |
| 16  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับค่าบำรุงรักษาหรือซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ | 2.50      | 1.28 | น้อย           |
| 17  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านสามารถเลือกซื้อรายการสินค้าได้อย่างกว้างขวางและหลากหลาย                     | 2.87      | 1.33 | ปานกลาง        |
| 18  | การสั่งซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้ท่านประหยัดเวลา                                                    | 2.91      | 1.36 | ปานกลาง        |
| 19  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเกิดการสร้างรายได้พิเศษ เช่น การรับจ้างเขียนเว็บไซต์ , แปลงงาน , พิมพ์งาน   | 2.41      | 1.40 | น้อย           |
| 20  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านสามารถรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำ                      | 3.83      | 1.07 | มาก            |
| 21  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มทางเลือกในการติดต่อสื่อสารของท่านกับบุคคลอื่นที่อยู่ห่างไกลกัน                | 4.24      | 0.92 | มาก            |

ตาราง 5 ( ต่อ )

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ด้านเศรษฐกิจ                                | n=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                             | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 22  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น  | 4.13      | 0.96 | มาก            |
| 23  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของท่านในการเดินทางหาความรู้เพิ่มเติม | 4.13      | 0.97 | มาก            |
|     | รวม                                                                         | 3.17      | 0.71 | ปานกลาง        |

จากตาราง 5 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อยและมากเท่ากัน ข้อที่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ได้แก่ ข้อ 14 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ข้อ 15 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการซื้อข้าวโม่งสำเร็จรูป ข้อ 16 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับค่าบำรุงรักษาหรือซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และข้อ 19 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเกิดการสร้างรายได้พิเศษ เช่น การรับจ้างเขียนเว็บไซต์ แปลงาน พิมพ์งาน ส่วนข้อที่ได้รับผลกระทบในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 20 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านสามารถรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำ ข้อ 21 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มทางเลือกในการติดต่อสื่อสารของท่านกับบุคคลอื่นที่อยู่ห่างไกลกัน ข้อ 22 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร และข้อ 23 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของท่านในการเดินทางหาความรู้เพิ่มเติม ยกเว้น ข้อ 17 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้สามารถเลือกซื้อสินค้าได้อย่างกว้างขวางและหลากหลาย และข้อ 18 การสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตทำให้ประหยัดเวลาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสังคมเป็นรายข้อ

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสังคม                                                   | n=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                         | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 24  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว              | 4.33      | 0.84 | มาก            |
| 25  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านรับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน                   | 4.36      | 0.78 | มาก            |
| 26  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเป็นผู้รอบรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ                      | 4.14      | 0.87 | มาก            |
| 27  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร        | 4.24      | 0.81 | มาก            |
| 28  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมไทยและวัฒนธรรมที่ดั่งาม | 3.68      | 0.95 | มาก            |
| 29  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นมากกว่าที่เคยเป็น                  | 3.36      | 1.01 | ปานกลาง        |
| 30  | ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการหาเพื่อนใหม่จากโปรแกรมสนทนา                                     | 3.12      | 1.22 | ปานกลาง        |
| 31  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านมีเพื่อนแก้เหงา                                            | 3.21      | 1.24 | ปานกลาง        |
| 32  | ท่านได้รับข้อมูลที่ไม่เป็นจริงจากการใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารกันในโปรแกรมสนทนา  | 3.50      | 1.67 | ปานกลาง        |
| 33  | ข้อมูลบางส่วนในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมแก่นักศึกษา              | 3.81      | 1.03 | มาก            |

ตาราง 6 ( ต่อ )

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสังคม                                  | n=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                        | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 34  | หัวข้อสนทนาบางเรื่องยั่วให้เกิดความแตกแยกและความขัดแย้งกันระหว่างบุคคล | 3.42      | 1.11 | ปานกลาง        |
| 35  | การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้ท่านแยกตัวเองออกจากสังคม               | 3.02      | 1.25 | ปานกลาง        |
| 36  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวน้อยลง        | 2.72      | 1.27 | ปานกลาง        |
| 37  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนน้อยลง          | 2.78      | 1.26 | ปานกลาง        |
|     | รวม                                                                    | 3.55      | 0.56 | มาก            |

จากตาราง 6 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสังคมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ข้อ 24 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รับ - ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว ข้อ 25 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ข้อ 26 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เป็นคนรอบรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ข้อ 27 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร ข้อ 28 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ได้เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมไทยและวัฒนธรรมที่งดงาม และข้อ 33 ข้อมูลบางส่วนในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตเป็นรายข้อ

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต                                   | N=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                             | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 38  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านรู้สึกสนุกสนาน<br>เพลิดเพลิน                                   | 3.95      | 0.93 | มาก            |
| 39  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับความบันเทิง<br>เช่น ดูหนัง ฟังเพลง                       | 4.21      | 0.87 | มาก            |
| 40  | การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานทำให้ท่าน<br>เสียสายตา                                         | 3.99      | 1.03 | มาก            |
| 41  | การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้ท่านรู้สึก<br>อ่อนเพลียเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ           | 3.77      | 1.09 | มาก            |
| 42  | การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านหลีกเลี่ยงปัญหา<br>ต่าง ๆ และทำให้ตนเองรู้สึกดีขึ้น            | 3.16      | 1.06 | ปานกลาง        |
| 43  | การเล่นเกมส์ที่รุนแรงเป็นประจำทำให้ท่าน<br>อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าวติดตัวไปในชีวิต<br>ประจำวัน | 2.92      | 1.23 | ปานกลาง        |
| 44  | การใช้โปรแกรมสนทนาในบางครั้งทำให้ท่านรู้สึก<br>ไม่พอใจกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของกลุ่มสนทนา | 3.24      | 1.12 | ปานกลาง        |
| 45  | การใช้โปรแกรมสนทนาทำให้ท่านมีเพื่อนเยอะขึ้น<br>และสามารถพูดคุยกันอย่างสนุกสนาน              | 3.26      | 1.16 | ปานกลาง        |
| 46  | การใช้โปรแกรมสนทนาเป็นเวลานาน ๆ ทำให้ท่าน<br>เพลิดเพลินจนไม่มีเวลาพักผ่อน                   | 2.92      | 1.24 | ปานกลาง        |
| 47  | การใช้อินเทอร์เน็ตท่านสูญเสียความสัมพันธ์กับ<br>คนรอบข้าง                                   | 2.40      | 1.20 | น้อย           |

ตาราง 7 ( ต่อ )

| ข้อ | ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต                                | n=349     |      | การแปลความหมาย |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|
|     |                                                                                          | $\bar{X}$ | SD   |                |
| 48  | การใช้อินเทอร์เน็ตจนติดเป็นนิสัยทำให้ท่านรู้สึกหงุดหงิดเมื่อต้องหยุดใช้                  | 2.53      | 1.30 | ปานกลาง        |
| 49  | การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านหมกมุ่นจนขาดการปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง                        | 2.40      | 1.23 | น้อย           |
| 50  | ท่านรู้สึกพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตเพราะมีข้อมูลข่าวสารและบริการทุกอย่างที่ท่านต้องการ | 3.98      | 1.03 | มาก            |
|     | รวม                                                                                      | 3.29      | 0.63 | ปานกลาง        |

จากตาราง 7 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ข้อ 38 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน ข้อ 39 การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ได้รับความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ข้อ 40 การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานทำให้เสียสายตา ข้อ 41 การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้รู้สึกอ่อนเพลียเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ และข้อ 50 มีความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตเพราะมีข้อมูลข่าวสารและบริการทุกอย่างที่ต้องการได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อ 47 การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้สูญเสียความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง และข้อ 49 การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้หมกมุ่นจนขาดการปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านจำแนกตามตัวแปรเพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ต และรายได้ของนักศึกษา

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านจำแนกตามเพศ

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต | เพศชาย<br>n = 107 |      | เพศหญิง<br>n = 242 |      | t     | p   |
|------------------------------|-------------------|------|--------------------|------|-------|-----|
|                              | $\bar{X}$         | SD   | $\bar{X}$          | SD   |       |     |
| ด้านการเรียน                 | 3.74              | 0.57 | 3.76               | 0.51 | -0.35 | .73 |
| ด้านเศรษฐกิจ                 | 3.25              | 0.76 | 3.13               | 0.69 | 1.43  | .15 |
| ด้านสังคม                    | 3.56              | 0.60 | 3.54               | 0.54 | 0.35  | .73 |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต    | 3.33              | 0.67 | 3.27               | 0.62 | 0.85  | .39 |
| รวม                          | 3.49              | 0.50 | 3.44               | 0.45 | 0.76  | .45 |

จากตาราง 8 นักศึกษาชายมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาชายได้รับผลกระทบในด้านการเรียนและด้านสังคมอยู่ในระดับมาก ส่วนผลกระทบในด้านเศรษฐกิจและด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาหญิงได้รับผลกระทบในด้านการเรียนและด้านสังคมอยู่ในระดับมาก สำหรับผลกระทบในด้านเศรษฐกิจและด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน  
จำแนกตามชั้นปี

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต | ชั้นปีที่ 1<br>n = 122 |      | ชั้นปีที่ 2<br>n = 73 |      | ชั้นปีที่ 3<br>n = 75 |      | ชั้นปีที่ 4<br>n = 79 |      | F    | p   |
|------------------------------|------------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|------|-----|
|                              | $\bar{X}$              | SD   | $\bar{X}$             | SD   | $\bar{X}$             | SD   | $\bar{X}$             | SD   |      |     |
| ด้านการเรียน                 | 3.81                   | 0.50 | 3.78                  | 0.60 | 3.63                  | 0.50 | 3.75                  | 0.50 | 1.99 | .12 |
| ด้านเศรษฐกิจ                 | 3.24                   | 0.67 | 3.21                  | 0.83 | 3.05                  | 0.74 | 3.13                  | 0.63 | 1.25 | .29 |
| ด้านสังคม                    | 3.53                   | 0.50 | 3.64                  | 0.62 | 3.59                  | 0.58 | 3.45                  | 0.56 | 1.64 | .18 |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต    | 3.29                   | 0.58 | 3.39                  | 0.76 | 3.29                  | 0.68 | 3.19                  | 0.54 | 1.32 | .27 |
| รวม                          | 3.48                   | 0.41 | 3.52                  | 0.55 | 3.41                  | 0.48 | 3.40                  | 0.42 | 1.32 | .27 |

จากตาราง 9 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ได้รับผลกระทบโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ได้รับผลกระทบโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจในระดับปานกลาง

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่กำลังศึกษาชั้นปีต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในด้าน  
จำแนกตามสำนักวิชา

| ผลกระทบจาก<br>การใช้<br>อินเทอร์เน็ต                                       | วิทยาการจัดการ |      | สารสนเทศ  |      | เทคโนโลยี<br>การเกษตร |      | เทคโนโลยี<br>อุตสาหกรรมและ<br>ทรัพยากร |      | สหเวชศาสตร์<br>และสาธารณสุข |      | พยาบาล    |      | F     | p   |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----------|------|-----------------------|------|----------------------------------------|------|-----------------------------|------|-----------|------|-------|-----|
|                                                                            | $\bar{X}$      | SD   | $\bar{X}$ | SD   | $\bar{X}$             | SD   | $\bar{X}$                              | SD   | $\bar{X}$                   | SD   | $\bar{X}$ | SD   |       |     |
| ด้านการเรียน<br>ด้านเศรษฐกิจ<br>ด้านสังคม<br>ด้านสุขภาพกาย<br>และสุขภาพจิต | 3.73           | 0.52 | 3.77      | 0.49 | 3.86                  | 0.48 | 3.55                                   | 0.65 | 3.71                        | 0.52 | 3.82      | 0.54 | 2.01  | .08 |
|                                                                            | 3.11           | 0.66 | 3.23      | 0.76 | 3.25                  | 0.70 | 3.07                                   | 0.81 | 3.21                        | 0.75 | 2.90      | 0.50 | 1.03  | .40 |
|                                                                            | 3.55           | 0.49 | 3.56      | 0.61 | 3.63                  | 0.55 | 3.41                                   | 0.68 | 3.47                        | 0.56 | 3.61      | 0.35 | 1.00  | .42 |
|                                                                            | 3.18           | 0.53 | 3.58      | 0.67 | 3.44                  | 0.68 | 3.32                                   | 0.75 | 3.14                        | 0.58 | 3.04      | 0.45 | 2.85* | .02 |
| รวม                                                                        | 3.41           | 0.40 | 3.50      | 0.50 | 3.57                  | 0.46 | 3.36                                   | 0.59 | 3.40                        | 0.45 | 3.37      | 0.21 | 1.85  | .10 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรที่นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนอยู่ในระดับมาก

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ได้รับผลกระทบในระดับมาก

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาสำนักวิชาต่างกันมีผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนโดยรวมทุกด้านและด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาวิทยาลัยลักษณะในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตจำแนกตามสำนักวิชา

| สำนักวิชา                                            | วิทยาการจัดการ | สารสนเทศ | เทคโนโลยี<br>การเกษตร | เทคโนโลยี<br>อุตสาหกรรมและ<br>ทรัพยากร | สหเวชศาสตร์และ<br>สาธารณสุขศาสตร์ | พยาบาลศาสตร์ |
|------------------------------------------------------|----------------|----------|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| $\bar{X}$                                            | 3.18           | 3.38     | 3.44                  | 3.32                                   | 3.14                              | 3.04         |
| วิทยาการจัดการ                                       | 3.18           | *        | *                     |                                        | *                                 | *            |
| สารสนเทศ                                             | 3.38           |          |                       |                                        |                                   |              |
| เทคโนโลยีการเกษตร                                    | 3.44           |          |                       |                                        | *                                 | *            |
| เทคโนโลยีอุตสาหกรรม<br>และทรัพยากร<br>สหเวชศาสตร์และ | 3.32           |          |                       |                                        |                                   |              |
| สาธารณสุขศาสตร์                                      | 3.14           |          |                       |                                        |                                   |              |
| พยาบาลศาสตร์                                         | 3.04           |          |                       |                                        |                                   |              |

จากตาราง 11 แสดงว่า นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์และสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรได้รับผลกระทบแตกต่างจากนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน  
จำแนกตามตัวแปรจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต | น้อยกว่า 2 ชม.<br>n = 48 |      | 2 - 4 ชม.<br>n = 124 |      | มากกว่า 4 ชั่วโมง<br>n = 177 |      | F       | p   |
|------------------------------|--------------------------|------|----------------------|------|------------------------------|------|---------|-----|
|                              | $\bar{X}$                | SD   | $\bar{X}$            | SD   | $\bar{X}$                    | SD   |         |     |
| ด้านการเรียน                 | 3.46                     | 0.54 | 3.65                 | 0.48 | 3.90                         | 0.51 | 18.70** | .00 |
| ด้านเศรษฐกิจ                 | 3.05                     | 0.83 | 3.06                 | 0.70 | 3.27                         | 0.68 | 4.14*   | .02 |
| ด้านสังคม                    | 3.42                     | 0.63 | 3.48                 | 0.54 | 3.63                         | 0.55 | 3.80*   | .02 |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต    | 3.26                     | 0.67 | 3.24                 | 0.64 | 3.33                         | 0.62 | 0.80    | .45 |
| รวม                          | 3.31                     | 0.56 | 3.38                 | 0.44 | 3.55                         | 0.43 | 7.98**  | .00 |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยและปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์มากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางและมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อย ปานกลาง และมากได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยและปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์มากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อย ปานกลาง และมากได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ต่างกัน มีผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตไม่พบความแตกต่างกัน

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD ดังแสดงในตาราง 13 – 16

ตาราง 13 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้  
อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

| จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ต่อสัปดาห์ |           | น้อยกว่า 2 ชม. | 2 – 4 ชม. | มากกว่า 4 ชม. |
|------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|---------------|
|                                                | $\bar{X}$ | 3.31           | 3.38      | 3.55          |
| น้อยกว่า 2 ชม.                                 | 3.31      |                |           | *             |
| 2 – 4 ชม.                                      | 3.38      |                |           | *             |
| มากกว่า 4 ชม.                                  | 3.55      |                |           |               |

จากตาราง 13 นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 14 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียนจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

| จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ต<br>ต่อสัปดาห์ |           | น้อยกว่า 2 ชม. | 2 – 4 ชม. | มากกว่า 4 ชม. |
|------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|---------------|
|                                                | $\bar{X}$ | 3.46           | 3.65      | 3.90          |
| น้อยกว่า 2 ชม.                                 | 3.46      |                |           | *             |
| 2 – 4 ชม.                                      | 3.65      |                |           | *             |
| มากกว่า 4 ชม.                                  | 3.90      |                |           |               |

จากตาราง 14 นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 15 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านเศรษฐกิจจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

| จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ |      | น้อยกว่า 2 ช.ม. | 2 – 4 ช.ม. | มากกว่า 4 ช.ม. |
|--------------------------------------------|------|-----------------|------------|----------------|
| $\bar{X}$                                  |      | 3.05            | 3.06       | 3.27           |
| น้อยกว่า 2 ช.ม.                            | 3.05 |                 |            |                |
| 2 – 4 ช.ม.                                 | 3.06 |                 |            | *              |
| มากกว่า 4 ช.ม.                             | 3.27 |                 |            |                |

จากตาราง 15 นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ปานกลางได้รับผลกระทบด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 16 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสังคมจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

| จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ |      | น้อยกว่า 2 ชม. | 2 – 4 ชม. | มากกว่า 4 ชม. |
|--------------------------------------------|------|----------------|-----------|---------------|
| $\bar{X}$                                  |      | 3.42           | 3.48      | 3.63          |
| น้อยกว่า 2 ชม.                             | 3.42 |                | *         | *             |
| 2 – 4 ชม.                                  | 3.48 |                |           |               |
| มากกว่า 4 ชม.                              | 3.63 |                |           |               |

จากตาราง 16 นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบในด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางและมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน  
จำแนกตามรายได้ของนักศึกษา

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต | ต่ำกว่า 2,000 บาท<br>n = 27 |      | 2,000 - 4,000<br>n = 264 |      | มากกว่า 4,000 บาท<br>n = 58 |      | F      | p   |
|------------------------------|-----------------------------|------|--------------------------|------|-----------------------------|------|--------|-----|
|                              | $\bar{X}$                   | SD   | $\bar{X}$                | SD   | $\bar{X}$                   | SD   |        |     |
| ด้านการเรียน                 | 4.05                        | 0.42 | 3.74                     | 0.53 | 3.68                        | 0.53 | 5.14** | .01 |
| ด้านเศรษฐกิจ                 | 3.53                        | 0.67 | 3.12                     | 0.72 | 3.20                        | 0.68 | 4.09*  | .02 |
| ด้านสังคม                    | 3.89                        | 0.54 | 3.54                     | 0.54 | 3.43                        | 0.60 | 6.60** | .00 |
| ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต    | 3.61                        | 0.70 | 3.27                     | 0.61 | 3.20                        | 0.66 | 4.18*  | .02 |
| รวม                          | 3.79                        | 0.42 | 3.44                     | 0.44 | 3.39                        | 0.51 | 8.08** | .00 |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูงได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำ ปานกลาง และสูงได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูงได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำและปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาที่มีรายได้สูงได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูงได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD ดังแสดงในตาราง 18 – 22

ตาราง 18 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านจำแนกตามรายได้

| รายได้ของนักศึกษา |      | ต่ำกว่า 2,000 บาท | 2,000-4,000 บาท | มากกว่า 4,000 บาท |
|-------------------|------|-------------------|-----------------|-------------------|
| $\bar{X}$         |      | 3.79              | 3.44            | 3.39              |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท | 3.79 |                   | *               | *                 |
| 2,000-4,000 บาท   | 3.44 |                   |                 |                   |
| มากกว่า 4,000 บาท | 3.39 |                   |                 |                   |

จากตาราง 18 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 19 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียนจำแนกตามรายได้

| รายได้ของนักศึกษา |      | ต่ำกว่า 2,000 บาท | 2,000-4,000 บาท | มากกว่า4,000บาท |
|-------------------|------|-------------------|-----------------|-----------------|
| $\bar{X}$         |      | 4.05              | 3.74            | 3.68            |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท | 4.05 |                   | *               | *               |
| 2,000-4,000 บาท   | 3.74 |                   |                 | *               |
| มากกว่า 4,000 บาท | 3.68 |                   |                 |                 |

จากตาราง 19 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง และนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 20 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านเศรษฐกิจจำแนกตามรายได้

| รายได้ของนักศึกษา |      | ต่ำกว่า 2,000 บาท | 2,000-4,000 บาท | มากกว่า4,000บาท |
|-------------------|------|-------------------|-----------------|-----------------|
| $\bar{X}$         |      | 3.53              | 3.12            | 3.20            |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท | 3.53 |                   | *               |                 |
| 2,000-4,000 บาท   | 3.12 |                   |                 |                 |
| มากกว่า 4,000 บาท | 3.20 |                   |                 |                 |

จากตาราง 20 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลาง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 21 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสังคมจำแนกตามรายได้

| รายได้ของนักศึกษา |      | ต่ำกว่า 2,000 บาท | 2,000-4,000 บาท | มากกว่า4,000บาท |
|-------------------|------|-------------------|-----------------|-----------------|
| $\bar{X}$         |      | 3.89              | 3.54            | 3.43            |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท | 3.89 |                   | *               | *               |
| 2,000-4,000 บาท   | 3.54 |                   |                 |                 |
| มากกว่า4,000 บาท  | 3.43 |                   |                 |                 |

จากตาราง 21 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 22 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตจำแนกตามรายได้

| รายได้ของนักศึกษา |      | ต่ำกว่า 2,000 บาท | 2,000-4,000 บาท | มากกว่า4,000บาท |
|-------------------|------|-------------------|-----------------|-----------------|
| $\bar{X}$         |      | 3.61              | 3.27            | 3.20            |
| ต่ำกว่า 2,000 บาท | 3.61 |                   | *               | *               |
| 2,000-4,000 บาท   | 3.27 |                   |                 |                 |
| มากกว่า 4,000 บาท | 3.20 |                   |                 |                 |

จากตาราง 22 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต จำแนกตามตัวแปรเพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต
2. เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำแนกตามตัวแปร คือ เพศ ชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ และรายได้ของนักศึกษา

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปีการศึกษา 2545 จำนวน 349 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน  
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ จำนวน 5 ข้อ  
ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต จำนวน 50 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามแบบของไลเคิร์ต

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น  
และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ย ( Mean ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation : SD )

2. เปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านจำแนกตามตัวแปรเพศ วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ( t – test ) ส่วนตัวแปรชั้นปี สำนักวิชา จำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ต และรายได้ของนักศึกษา ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว ( One Way ANNOVA ) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและด้านสุขภาพจิต พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.1 ด้านการเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ยกเว้นในเรื่องดังต่อไปนี้ที่นักศึกษามีผลกระทบในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้ E-mail ในการรับ – ส่งการบ้านกับอาจารย์ผู้สอน การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( CAI on the web ) ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้อินเทอร์เน็ตพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อเป็นสื่อในการเรียน และการใช้อินเทอร์เน็ตแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน ส่วนการใช้ E-mail ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์นักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

1.2 ด้านเศรษฐกิจ นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อยและมากเท่ากัน ผลกระทบในระดับน้อย ได้แก่ ภาระค่าใช้จ่าย

ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตหรือค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และการสร้างรายได้จากการใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนผลกระทบในระดับมาก ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำ ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อการศึกษาหาความรู้ ส่วนในเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้สามารถเลือกซื้อสินค้าได้อย่างกว้างขวางและหลากหลาย และการสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตทำให้ประหยัดเวลานักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

1.3 ด้านสังคม นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นในหัวข้อดังต่อไปนี้ที่นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รับ – ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เป็นคนรอบรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ได้เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมไทยและวัฒนธรรมที่ดึกดำบรรพ์ และข้อมูลบางส่วนในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมแก่นักศึกษา

1.4 ด้านสุขภาพกายและด้านสุขภาพจิต นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นข้อการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้รู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ได้รับความบันเทิง การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานทำให้เสียสายตา การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้รู้สึกอ่อนเพลียเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ และมีความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตเพราะมีข้อมูลข่าวสารและบริการทุกอย่างที่ต้องการนักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้สูญเสียความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง และการใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้หมกมุ่นจนขาดการปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างนักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

2. การเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำแนกตามตัวแปร ผลปรากฏดังนี้

2.1 นักศึกษาชายและนักศึกษานหญิงของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

2.2 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาต่างชั้นปีกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

### 2.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาต่างสำนักวิชากันได้

ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกับ นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์และสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ส่วนนักศึกษาสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาใน สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ และนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาเทคโนโลยี การเกษตรได้รับผลกระทบแตกต่างจากนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และ สาธารณสุขศาสตร์และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

### 2.4 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่านักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมง ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้าน แตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้ อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับ นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบ จากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้ อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับ ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงใน การใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ปานกลางได้รับ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยได้รับผลกระทบใน ด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางและมาก ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

### 2.5 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่างกันได้รับผลกระทบจาก

การใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้

อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง และนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางมีผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลาง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

## อภิปรายผล

จากการศึกษาผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีประเด็นในการอภิปรายผลดังนี้

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีความพร้อมในระบบเครือข่ายที่สามารถรองรับความต้องการในการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาได้ซึ่งนอกจากทางมหาวิทยาลัยจะวางระบบเครือข่ายครอบคลุมในเขตการศึกษาทั้งหมดแล้ว ยังได้โยงระบบเครือข่ายไปยังหอพักนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้เครือข่ายได้ 24 ชั่วโมง นักศึกษาจึงสามารถที่จะใช้บริการได้ตลอดเวลา ( รองอธิการบดีฝ่ายวางแผน. 2543 : 16 ) นับเป็นการวางรากฐานการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาเป็นสื่อในการที่จะทำให้มีการกระจายข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัยให้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารทางด้านวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนารูปแบบและวิธีการทางข้อมูลสามารถทำให้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง จึงนับว่าเป็นการเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารการศึกษา การจัดการศึกษาและการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอีก

รูปแบบหนึ่ง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

( สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. 2539 : 6 – 7 )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเรียน นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลทั้งภายในและต่างประเทศประกอบการเรียน ซึ่งเป็นการประหยัดเวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื่องจากสามารถเลือกใช้ประโยชน์จากข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่มีเป็นจำนวนมากได้ความต้องการ ช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งมีความสะดวก รวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการศึกษาจึงมีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวาง มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตโดยนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น ( ยุ้มยลา หล้าสุข. 2542 : 3 ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคมกริช ทัทกัฬา ( 2540 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า พฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ตคือ นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา ส่วนเพ็ญทิพย์ จิรพินสุรณ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าพระนครเหนือ พบว่า นักศึกษาและบุคลากรมีความต้องการแสวงหาข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และบันเทิงตามลำดับ และอรพิน จิรวัฒนศิริ ( 2541 : บทคัดย่อ ) ได้ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโท ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยของรัฐใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษามากกว่าด้านอื่นๆ และนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเห็นว่าสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นฐานข้อมูลการศึกษาที่กว้างขวางและหลากหลายตลอดจนทำให้เกิดการเรียนรู้และศึกษาได้ด้วยตนเอง

อย่างไรก็ตาม บางประเด็นนักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง เช่น การใช้ E-mail ในการรับ-ส่งการบ้านกับอาจารย์ผู้สอน ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนจึงควรช่วยส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยการรับ-ส่งงานที่มอบหมายผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการสะดวกและประหยัดเวลาอีกด้วย ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษควรจะมีกิจกรรมในการพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ อาจเป็นในส่วนของการทำงานเพื่อการสืบค้นข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ หรือมอบหมายให้นักศึกษาอ่านบทความหรือข่าว

ภาษาอังกฤษสั้น ๆ แล้วสรุปความเป็นภาษาไทย เป็นต้น และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเรียนกับเพื่อน อาจเป็นเพราะนักศึกษาอาศัยร่วมกันอยู่ในหอพักการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการเรียนจึงเป็นการพูดคุยกันมากกว่าการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่วนการใช้ E-mail ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ ผู้สอนนักศึกษาได้รับผลกระทบในระดับน้อย อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอนมากนัก หรืออาจเป็นเพราะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายนั้นจะต้องส่งงานในรูปแบบของรายงานเป็นส่วนใหญ่

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์นักศึกษาสามารถใช้อินเทอร์เน็ตของทางมหาวิทยาลัยได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในเรื่องของการซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ตหรือค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และค่าบำรุงรักษาเพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพิน จิรวรรณศิริ ( 2541 : บทคัดย่อ ) ได้ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโท ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้สื่อที่มหาวิทยาลัย หมายถึง ใช้บริการผ่านศูนย์อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายกับการลงทุนในสื่ออินเทอร์เน็ตมาก นอกจากนี้ การใช้อินเทอร์เน็ตก็เป็นทางเลือกในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นรวมทั้งการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารของนักศึกษา เพราะมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและมีค่าใช้จ่ายต่ำ ดังที่เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าพระนครเหนือ พบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตในการแสวงหาข้อมูลข่าวสารของนักศึกษาและบุคลากรมีการสื่อสารหลายรูปแบบ ทั้งผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการสื่อสารแบบข้อความและเป็นการสื่อสารแบบไม่เผชิญหน้ากัน นอกจากนั้นยังสามารถสื่อสารคล้ายกับการเผชิญหน้ากันโดยผ่านเว็บไซต์ไวด์เว็บ หรือการโต้ตอบผ่านทางคอมพิวเตอร์ออนไลน์ หากระบบการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรเป็นระบบที่ทันสมัยพอ

อย่างไรก็ตาม การใช้อินเทอร์เน็ตไม่ได้ช่วยเพิ่มรายได้พิเศษแก่นักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาจะใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการค้นคว้าหาข้อมูลในด้านการเรียนและใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเสียเป็นส่วนใหญ่ และนักศึกษาทุกคนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาจึงสามารถเรียนรู้การใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง ประกอบกับ

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการหารายได้พิเศษมากนัก เนื่องจากที่ตั้งของมหาวิทยาลัยไม่ได้อยู่ในสังคมเมืองประชากรทั้งหมดก็คือกลุ่มนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ด้านสังคม พบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร และการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้นักศึกษาสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับเหตุการณ์ปัจจุบันและความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี รวมไปถึงเรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมไทยและวัฒนธรรมที่ตึงาม ทั้งนี้ก็เพราะว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้สังคมเปลี่ยนเป็นสังคมสารสนเทศความเจริญก้าวหน้าด้านข้อมูลข่าวสารได้เข้ามามีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของคนเราอย่างกว้างขวาง การใช้อินเทอร์เน็ตจึงทำให้นักศึกษาสามารถรับรู้หรือรับส่งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ระหว่างกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทั้งยังเป็นช่องทางให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ( บุญเรือง เนียมหอม. 2540 : 2 ) นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าข้อมูลบางส่วนในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่ควบคุมได้ยากและขยายตัวอย่างรวดเร็ว จึงมีกลุ่มคนที่เข้ามาแสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบจากในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของภาพอนาจาร การเล่นเกมพนัน การประกาศซื้อขายบริการทางเพศ และใช้เป็นสื่อในทางหลอกลวง เป็นต้น ดังที่ สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ ( 2540 : บทคัดย่อ ) พบว่าผลกระทบของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบวิธีคิดและรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กและเยาวชน ซึ่งสอดคล้องกับที่ Poole ( 1998. อ้างถึงในนาวิรัตน์ สุวรรณวารี. 2543 : 136 ) ได้กล่าวไว้ว่าจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับวัฒนธรรมที่แฝงเข้ามากับข้อมูลข่าวสารโดยเฉพาะจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงทุกมุมโลกโดยไม่มีหน่วยงานใดหรือประเทศใดมีอำนาจควบคุมดูแลได้โดยตรง การเปิดรับข่าวสารที่มาจากแหล่งข้อมูลดังกล่าวจึงขึ้นอยู่กับการตัดสินใจและทัศนคติส่วนบุคคล การรับข้อมูลข่าวสารที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนใจหุนหันและมีแนวโน้มทำให้เกิดปัญหาทางสังคมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางจริยธรรม

ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต พบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่า นักศึกษาได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินจากการใช้อินเทอร์เน็ตหรือใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงนั้นได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ซึ่งก็อาจเป็นเพราะว่าข้อมูลข่าวสารในอินเทอร์เน็ตมีมากมายหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงเพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้เกือบทุกกลุ่ม

( กิดานันท์ มลิทอง. 2540 : 322 ) ดังที่ องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้การสื่อสารระบบเวปไซต์ไวด์เว็บที่มหาวิทยาลัยและสนใจเปิดรับเนื้อหาประเภทบันเทิงมากที่สุด เช่น การเลือกซื้อสินค้าผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การอ่านข่าวทางด้านความบันเทิงหรือกีฬาต่าง ๆ การดูหนังฟังเพลงออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนัส เกษมไชยานันท์ ( 2544 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์ ( Web site ) ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้เว็บไซต์ที่กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเป็นอันดับหนึ่งมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ เพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อส่งข้อมูลและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อความบันเทิง แต่การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานเกินไปก็มีผลทำให้นักศึกษารู้สึกปวดตาและบางครั้งก็ทำให้อ่อนเพลียเนื่องจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ

อย่างไรก็ตาม ประเด็นการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านสูญเสียความสัมพันธ์กับคนรอบข้างนั้นนักศึกษาได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย แสดงว่านักศึกษารู้จักแยกแยะรู้จักความพอดีในการใช้งานอินเทอร์เน็ตจึงไม่มีปัญหาในเรื่องสุขภาพจิต

2. การเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์โดยรวมและเป็นรายด้าน 4 ด้านคือ ด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต สรุปได้ดังนี้

2.1 นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความพร้อมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัยได้จัดไว้บริการแก่นักศึกษา โดยได้โยงระบบเครือข่ายไปยังหอพักนักศึกษาชายและหอพักนักศึกษาหญิง นักศึกษาจึงสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ตามความต้องการโดยไม่จำกัดเวลาและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วนักศึกษาชายและหญิงต่างก็ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ในการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการเรียน เพื่อหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างกันกับบุคคลอื่นโดยเหล่านี้เป็นต้น

ดังที่ อรัญญา ม้าลายทอง ( 2539 : บทคัดย่อ ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปิดรับข่าวสารและการใช้การสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัทล็อกเลย์ จำกัด ( มหาชน ) พบว่า เพศไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการยอมรับการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับอรพิน จิรวัดนศิริ ( 2541 : บทคัดย่อ )

เพศไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตโดยภาพรวม ดังนั้น เพศจึงไม่ได้เป็นข้อจำกัดในการใช้อินเทอร์เน็ต เพราะไม่ว่าจะเป็นการใช้งานระบบเครือข่าย การเรียนรู้วิธีใช้งานระบบหรือการเรียนรู้โปรแกรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ นักศึกษาทั้งหญิงและชาย ต่างก็เรียนรู้ได้ตามความสามารถและความต้องการของตนเอง

2.2 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาต่างชั้นปีกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาไม่ว่าจะนักศึกษาจะศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ต่างก็มีลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้เพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนหรือความรู้ทั่วไปให้กับตนเอง เพราะในอินเทอร์เน็ตมีแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมีรายละเอียดของข้อมูลที่แตกต่างกันในเนื้อหา รวมทั้งสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ได้ทันที ทั้งยังมีการนำเสนอข้อมูลที่ประกอบไปด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงอย่างครบถ้วน ( มรกต สุริยะ. 2541 : บทคัดย่อ ) ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกสรรได้ตามความต้องการ อีกทั้งยังไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ นอกจากนักศึกษาจะใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแล้ว ในด้านสังคมนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ก็ได้รับผลกระทบในระดับมาก ทั้งนี้ก็เพราะนักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และที่ได้รับความนิยมมากที่สุดก็คือการสนทนากันผ่านโปรแกรมสนทนาทำให้นักศึกษาได้รู้จักเพื่อนใหม่ ๆ จากการคุยกันผ่านโปรแกรมเหล่านั้น แต่สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นั้นได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ก็อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นปีที่กำลังจะจบการศึกษาจึงไม่ค่อยมีเวลาว่างมากนัก และใช้ประโยชน์ในด้านการเรียนเป็นส่วนใหญ่เนื่องด้วยภาระงานในรายวิชาที่เรียน

2.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ศึกษาต่างสำนักวิชากันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศและสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ทั้งนี้ก็อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาวิทยาการจัดการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนหรือการค้นคว้าหาข้อมูลเพราะในรายวิชาที่เรียนอาจจะไม่มีเวลาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความเพลิดเพลินมากนัก ส่วนนักศึกษาในสำนักวิชาสารสนเทศและสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรอาจจะมีเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงหรือในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ๆ มากกว่าจึงได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาสำนักวิชาสารสนเทศได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสำนักวิชาสารสนเทศมีทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต รวมทั้งนักศึกษาสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงตามที่ต้องการได้ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นเนื้อหาในรายวิชาที่เรียนด้วย จึงมีโอกาใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตได้เต็มที่และบ่อยครั้ง

นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรได้รับผลกระทบแตกต่างจากนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่าการเรียนของนักเรียนในสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรจะเน้นการปฏิบัติเสียเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ในการใช้อินเทอร์เน็ตนักศึกษาจึงมีโอกาใช้เพื่อความบันเทิงนอกเหนือจากการค้นคว้าหาข้อมูลในการเรียน ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์และสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์นั้นก็เป็นการปฏิบัติเช่นกันแต่การใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้งจะใช้เพื่อประกอบการเรียนเสียเป็นส่วนใหญ่

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเหตุผลของการใช้อินเทอร์เน็ตนอกเหนือจากการค้นคว้าหาข้อมูลและการติดต่อสื่อสารแล้ว โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความเพลิดเพลินอีกเช่นกัน นักศึกษานิยมใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านการสนทนา ( Chat ) อ่านข่าวสารด้านความบันเทิงและเล่นเกม นักศึกษาส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการเรียนรู้เพื่อความบันเทิงมากที่สุดทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาต้องการพักผ่อนสมองหลังจากที่ได้เรียนมาประกอบกับฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ตมีมากมายมหาศาลที่จะทำให้นักศึกษาได้เพลิดเพลินกับการเล่นอินเทอร์เน็ต ดังที่จิม นิวโคล ( 1997 : 17 อ้างถึงในมุกิตา นนทรี. 2543 : 139 ) กล่าวไว้ว่า ผู้ใช้ WWW ทั่วโลกมีการใช้เพื่อค้นหาข้อมูลและความบันเทิงมากเป็นอันดับหนึ่ง ทั้งนี้เพราะนักศึกษากำลังอยู่ในช่วงวัยรุ่นจึงสนใจในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข่าวสารหรือความคิดเห็นต่าง ๆ กับเพื่อน ๆ และให้ความสนใจเรื่องความบันเทิงมากกว่าบริการประเภทอื่น ๆ

2.4 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้าน และในด้านการเรียนด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยและปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้

อินเทอร์เน็ตมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นได้ว่านักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จะเลือกใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียนหรือใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ ดังที่พัชรี ไชยฤกษ์ (2545 : 125 – 126) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 1 – 3 ครั้ง และมีเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 3 ชั่วโมงต่อครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนสิทธิ์ เกษมไชยานันท์ (2544 : 52) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 2.44 ชั่วโมงต่อการใช้ 1 ครั้ง

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ย่อมมีโอกาสแสวงหาความรู้หรือค้นคว้าข้อมูลข่าวสารจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมจากหนังสือเรียนอยู่บ่อยๆ เพราะอินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่กว้างขวางและทันสมัย

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตมากอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้ก็เพราะว่านักศึกษาสามารถใช้บริการผ่านศูนย์อินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาโดยนักศึกษาไม่ต้องเสียค่าบริการ นักศึกษาจึงสามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ตามความต้องการ

นักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยได้รับผลกระทบในด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางและมากอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้ก็เพราะนักศึกษาที่มีจำนวนชั่วโมงในการใช้อินเทอร์เน็ตนาน ๆ มีโอกาสได้เรียนรู้และสามารถใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตนอกเหนือจากการใช้เพื่อการเรียน อาจจะเป็นในเรื่องของการพูดคุยกันผ่านโปรแกรมสนทนาซึ่งก็ทำให้ได้เพื่อนใหม่เพิ่มขึ้น หรือการติดต่อสื่อสารกันผ่านทาง E-mail

2.5 นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่มีรายได้ต่างกันได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมทุกด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าแม้ว่าส่วนมากนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตจะไม่เสียค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ แต่ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันจึงมีซอฟต์แวร์ ( โปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ) เช่น เกม โปรแกรมเขียนแบบ โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางการวิจัย โปรแกรมดูหนัง ฟังเพลง เป็นต้น ทำให้นักศึกษาที่มีรายได้สูงมีกำลังซื้ออุปกรณ์เสริมเหล่านี้ได้มากกว่า ดังที่ David Atkin ( อ้างถึงในสุจินดา กิจการเจริญสิน. 2543 : 57 ) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ต ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาที่ได้รับรายได้ต่อเดือนมากสามารถที่จะจ่ายค่าบริการอินเทอร์เน็ตได้มากกว่านักศึกษาที่มีรายได้น้อย ซึ่งสอดคล้องกับยุบล เบญจรงค์กิจ ( 2534 : 36 ) ที่พบว่า ผู้มีรายได้สูงนั้นมักจะถูกผลักดันให้มีความจำเป็นต้องเรียนรู้หาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูง และนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางได้รับผลกระทบในด้านการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้สูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่มีรายได้ต่ำไม่มีงบประมาณในการเดินทางเพื่อศึกษาหาความรู้และซื้อหนังสือหรืออุปกรณ์การเรียนมากนัก จึงเลือกใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนให้เกิดประโยชน์กับตนเองมากที่สุดจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัยมีให้บริการ

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเศรษฐกิจแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอินเทอร์เน็ตเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการติดต่อสื่อสารผ่านทาง E-mail หรือโปรแกรมสนทนาต่าง ๆ แต่สำหรับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางอาจจะมีการใช้โทรศัพท์มือถือใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารกันนอกเหนือจากการใช้อินเทอร์เน็ต

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่าอินเทอร์เน็ตช่วยให้นักศึกษาทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร อีกทั้งยังช่วยให้นักศึกษาสามารถรับ - ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นนักศึกษาใช้โปรแกรมสนทนาติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น

นักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตแตกต่างกับนักศึกษาที่มีรายได้ปานกลางและสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้จะเห็นได้ว่านักศึกษาที่มีรายได้ต่ำได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่าในอินเทอร์เน็ตมีข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความบันเทิงมากมาย นักศึกษาจึงใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงนอกเหนือจากการใช้เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนเพราะจะทำให้รู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาก็ใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ถูกต้องโดยไม่มีผลกระทบกับการเรียนหรือความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาและเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ดังนี้

1. ด้านการเรียน จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่านักศึกษามีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการทำรายงานหรือเพื่อเพิ่มเติมความรู้นอกเหนือจากที่เรียนในห้องเรียน ซึ่งไม่ต้องเสียเวลาไปค้นคว้าจากห้องสมุดหรือที่อื่น ๆ เพราะในอินเทอร์เน็ตมีข้อมูลมากมายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ อีกทั้งยังเป็นข้อมูลที่ทันสมัยและมีการนำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบข้อความภาพเสียง ซึ่งจากประโยชน์ต่าง ๆ ที่นักศึกษาได้รับยังช่วยทำให้นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้นอีกด้วย แต่บางครั้งนักศึกษาก็มีปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษ จึงไม่สามารถที่จะสื่อสารให้เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นการพัฒนาทักษะความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาด้วย และควรแนะนำแหล่งข้อมูลต่างประเทศที่น่าสนใจตลอดจนมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มทักษะความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

2. ด้านเศรษฐกิจ จากผลการวิจัยนักศึกษได้รับผลกระทบในด้านเศรษฐกิจในระดับปานกลาง ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากความพร้อมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้บริการนักศึกษาเพียงพอกับความต้องการ ซึ่งเป็นบริการที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น นักศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่ายได้อย่างเต็มที่ แต่อย่างไรก็ตาม

ในประเด็นของการใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้างรายได้นักศึกษาได้รับผลกระทบในระดับน้อย อาจเป็นเพราะนักศึกษาต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฉพาะส่วนตัวเท่านั้น หรือไม่สามารถสร้างรายได้จากการใช้อินเทอร์เน็ตได้เพราะลักษณะทางภูมิศาสตร์ไม่อำนวยมากนัก แต่ถ้าหากมหาวิทยาลัยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการสร้างงาน สร้างรายได้จากการใช้อินเทอร์เน็ตโดยการส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับด้านคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตฝึกฝนทักษะอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อนักศึกษาจะได้พัฒนาศักยภาพของตนเองตามกำลังความสามารถ โดยการเปิดศูนย์บริการเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตแบบครบวงจรไม่ว่าจะเป็นการรับซ่อมคอมพิวเตอร์ การรับจ้างเขียนเว็บไซต์ รับจ้างลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงเพื่อเป็นการพัฒนาไปสู่การประกอบอาชีพในอนาคต

3. ด้านสังคม นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านสังคมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตทำให้เป็นคนทันสมัยรอบรู้ข่าวสาร เหตุการณ์บ้านเมือง หรือเพื่อความสะดวกรวดเร็วการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นที่รู้จักกันทางห้องสนทนา กลุ่มข่าวสารทำให้มีเพื่อนใหม่มากขึ้น แต่บางครั้งการสนทนาผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์อาจทำให้ไม่ได้รับข้อมูลที่เป็นจริงมากนักและเสี่ยงต่อการถูกหลอกลวงได้ง่ายหากขาดวิจารณญาณที่ดีพอ นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตกลายเป็นสื่อที่เป็นช่องทางให้บุคคลบางกลุ่มใช้ระบบเครือข่ายในทางมิชอบด้วยกฎหมายและศีลธรรม ไม่ว่าจะเป็นการเล่นการพนันผ่านเว็บไซต์ การก่ออาชญากรรม ภาพอนาจารซึ่งวัยรุ่นส่วนมากจะแสดงพฤติกรรมทางเพศกันอย่างโจ่งแจ้ง เนื่องจากอิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกที่แพร่หลายเข้ามาผ่านสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ต มีผลทำให้เด็กไทยขาดคุณธรรมจริยธรรมมากขึ้นสังคมเสื่อมโทรม เนื่องจากปัญหาทางเพศของเด็กวัยรุ่นที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวัน ทางมหาวิทยาลัยควรมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักศึกษารับทราบข่าวสารความเคลื่อนไหวทั้งในด้านบวกและด้านลบของอินเทอร์เน็ตอยู่ตลอดเวลา

4. ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต นักศึกษาโดยส่วนใหญ่จะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เพราะหลังจากเครียดจากการเรียนหรือการค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการเรียนแล้วนักศึกษาก็จะใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านการสนทนา ติดตามข่าวสารทางด้านบันเทิง เล่นเกม แต่หากใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานเกินไปก็จะทำให้ปวดตาเพราะการเพ่งมองหน้าจอคอมพิวเตอร์และทำให้เสียสุขภาพหากพักผ่อนไม่เพียงพอ เช่น เวลาเล่นเกมและในเกมมีภาพสีเข้ม ๆ และมีสีสันฉูดฉาด หรือในการคุยกัน หรืออาจจะเกิดการ

ลอกเลียนแบบจากสื่อที่ยั่วเย้าเกี่ยวกับเรื่องของแพ้น้ำการแต่งตัว และแม้ว่าจะไม่มีผลกระทบมากนักและทางมหาวิทยาลัยก็มีมาตรการและวิธีกำจัดสื่อในบางส่วนที่ผลิตออกมาเพื่อมอมเมาเยาวชนอยู่แล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีบางส่วนที่เล็ดลอดผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาจึงควรมีการติดตามผลอยู่เสมอเพื่อให้การใช้ประโยชน์จากระบบเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของนิสิต นักศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ครอบคลุมทุกสถาบันการศึกษา
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของนิสิตกับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นสถาบันที่มีความพร้อมของระบบเครือข่ายและอยู่ในสังคมเมืองซึ่งมีการแข่งขันกันมากกว่าสถาบันในส่วนภูมิภาค
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในทางบวกและทางลบเพื่อจะได้เพิ่มพูนศักยภาพในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตและกำจัดและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางลบ
4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับลักษณะของข้อมูลหรือความรู้บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นที่ต้องการของประชากรแต่ละกลุ่ม

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรภัทร์ สุทธิธารา. ( 2544 ). *ก้าวสู่โลกอินเทอร์เน็ต ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ : อินโฟเฟส.  
กิดานันท์ มลิทอง. ( 2539 ). *อธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตมีเดีย*. กรุงเทพฯ :  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. ( 2540 ). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.  
กุลธิดา พินเดช เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิชุดา โพธิ์เพชร เป็นผู้สัมภาษณ์, อาคารบรรณสารและ  
สื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ 15 กรกฎาคม 2545.
- คมกริช ทักกีฬา. ( 2540 ). *พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ในโรงเรียนที่เข้าร่วมเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.  
( โสตทัศนศึกษา ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ถ่ายเอกสาร.
- ครรชิต มัลลียงศ์. ( 2540 ). *ทักษะไอที*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- คู่แข่ง. ( 2539 ). *ชุมชนทรัพยากรอินเทอร์เน็ต*. กรุงเทพฯ : บริษัทคู่แข่งจำกัดมหาชน.
- จรรยา ไชยศรี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิชุดา โพธิ์เพชร เป็นผู้สัมภาษณ์, อาคารบรรณสารและ  
สื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ 15 กรกฎาคม 2545.
- จิระพันธ์ อูยานุกุล. ( 2543 ). *ปัญหาและความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ*.  
วิทยานิพนธ์ วศ.ม. ( วิศวกรรมไฟฟ้า ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ และคณะ. ( 2537 ). *สารนิเทศศาสตร์เบื้องต้น = Introduction to  
information science*. ปทุมธานี : สาขาวิชาสารนิเทศ คณะนิเทศศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ตัน ดันท์สุทธิวงศ์ และคณะ. ( 2539 ). *รอบรู้ Internet และ World Wide Web*. กรุงเทพฯ :  
โปรวิชั่น.
- ถนอมพร ดันพิพัฒน์. ( 2539, กรกฎาคม – กันยายน ). "อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา,"  
*วารสารครุศาสตร์*. 25( 1 ) : 2, 4 – 9.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. ( 2540, กรกฎาคม – ธันวาคม ). "อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา,"  
*มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 5( 2 ) : 9 – 18, 55 – 56.
- เนัสต์ เกษมไชยานันท์. ( 2544 ). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์ ( Web sites )  
ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานคร*. ปริญญาโท วศ.ม. ( สื่อสารมวลชน ).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- นาริรัตน์ สุวรรณวาริ. ( 2543 ). *พฤติกรรมจริยธรรมในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ด. ( เทคโนโลยีการศึกษา ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บริการ Search engine. ( Online ). [ Available ] : <http://www.np.co.th/intro/search/intro7.htm>.
- บุญเรือง เนียมหอม. ( 2540 ). *การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ( เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ผุสดี นนทคำจันทร์. ( 2542 ). *การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ บณ.ม. ( บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ฝ่ายวิชาการคอมพิวเตอร์ สยามคอมพิวเตอร์. ( 2538 ). *การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น*. กรุงเทพฯ ฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.
- พงษ์ระพี เดชพาหพงษ์. ( 2539 ). *Internet Visual Guide โดยใช้ Netscape 3*. กรุงเทพฯ ฯ : โปรวิชั่น.
- พรทิพย์ โล่ห์เลขา. ( 2538 ). *การรับส่งจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพฯ ฯ : อุษากการพิมพ์.
- พรพิไล เลิศวิชา. ( 2542, พฤษภาคม ). "การพัฒนามัลติมีเดียเพื่อการศึกษา," *ไอทีปริทัศน์*. 7( 5 ) : 5 – 7.
- พัชรี ไชยฤกษ์. ( 2545 ). *การศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี*. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. ( คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ). กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และกรภัทร์ สุทธิธารา. ( 2540 ). *Internet & Tintranet โดยใช้ Internet Explorer*. กรุงเทพฯ ฯ : ชัสเซสมิเดีย.
- พิรกรรณ รวมนุสรณ์. "The Internet in Thailand : Toward a culture of Responsibility," [ Available ] : <http://www.ecpat.net/th/onlinesafety>.
- เพ็ญทิพย์ จิรพินสุรณ. ( 2539 ). *พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. ( ภาควิชาการสื่อสารมวลชน ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ไพรัช ธัชยพงษ์. ( 2543, พฤศจิกายน – ธันวาคม ). "อุดมศึกษาผ่านสื่อทางไกล," *สารเนคเทค*. 3( 13 ) : 68 – 72.

- ภฤศสร ฤทธิมนตร์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิชุดา โพธิ์เพชร เป็นผู้สัมภาษณ์, อาคารบรรณสารและ  
สื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ 15 กรกฎาคม 2545.
- มรกต จีวากานนท์. (2537). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ ฯ : สถาบันประมวลข้อมูลเพื่อ  
การศึกษาและการพัฒนา.
- มรกต สุริยะ. (2541). การจัดระเบียบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับหลักสูตร  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). เชียงใหม่  
: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- มัญญพล อรุณสวัสดิ์. (2539). พฤติกรรมแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของ  
นักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.  
วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2538). อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ :  
คณะศึกษาศาสตร์และสำนักคอมพิวเตอร์.
- มุกิดา นนทรี. (2543). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการทางระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิต  
นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี  
สารสนเทศ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
ธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ และคณะ. (2534). การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในสถาบันอุดมศึกษา  
ของรัฐ. รายงานการวิจัย (นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ ฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุ้มยลา หล้าสุข. (2542). การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). สงขลา :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ถ่ายเอกสาร.
- รองอธิการบดีฝ่ายวางแผน. (2543). "การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ  
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์." สารวลัยลักษณ์. 8( ฉบับพิเศษ ) : 16 –19.
- "รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย," (2545, พฤษภาคม – มิถุนายน ).  
สารเนคเทค. 9( 46 ) : 43 – 44.
- รัตนภรณ์ นະขาว. (2542). สภาพปัญหาและความต้องการการใช้บริการของผู้ใช้  
อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายนนทรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา).  
กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- เรวดี คงสุภาพกุล. (2538). การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.  
วิทยานิพนธ์ น.ม. (นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. ( 2538 ). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- วนิดา จันทจุฬากร. ( 2543 ). *มิติใหม่ของการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ ฯ : เชิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- วาสนา สุขกระสานติ. ( 2540 ). *โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยา เรืองพรวิสุทธิ. ( 2538 ). *เรียนอินเทอร์เน็ตผ่านเว็ลด์ไวด์เว็บอย่างง่าย*. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และคณะ. ( 2543 ). *เริ่มต้นใช้งานอินเทอร์เน็ต Introduction to Internet*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ DLS.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน และกนกวรรณ ว่องวัฒนสิน. ( 2543 ). *เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ ฯ : ส่งเสริมการพิมพ์.
- สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. ( 2542 ). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต*. กรุงเทพฯ ฯ : เชิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- สนอง น้าชื่น. ( 2541 ). *ผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย*. ( Online ). Available : <http://www.pantip.com/question/result.html>
- สมคิด เลิศพิริยประเสริฐ. ( 2540 ). *การศึกษาความคิดเห็นเรื่องปัจจัยด้านโครงสร้างสังคมและทัศนคติของคนไทยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของอินเทอร์เน็ต*. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. ( การประชาสัมพันธ์ ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สมใจ บุญศิริ. ( 2538 ). *อินเทอร์เน็ต : นานาสาระแห่งบริการ = Internet : Varsity service*. กรุงเทพฯ ฯ : สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. ( 2539 ). *วิสัยทัศน์ประเทศไทยปี 2000*. กรุงเทพฯ ฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สมนึก คีรีโตและคณะ. ( 2538 ). *เปิดโลกอินเทอร์เน็ต*. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และคณะ. ( 2540 ). *ทางด่วนข้อมูล : ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาประเทศ*. รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สุกานดา ดีโพธิ์กลาง และคณะ. ( 2540 ). *ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า*. กรุงเทพฯ ฯ : แผนกพัสดุ สำนักการเงินและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย.
- สุชาติา กิระนันท์. ( 2541 ). *เทคโนโลยีสารสนเทศทางสถิติ*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุจินดา กิจการเจริญสิน. ( 2543 ). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ระบบสื่อสารไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ( E-mail ) ของผู้ใช้บริการระบบสื่อสารไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ว.ม. ( สื่อสารมวลชน ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุธิภา แสนทอน. ( 2540 ). ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ( โสตทัศนศึกษา ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุนิสา เหลืองสมบูรณ์. ( 2537 ). การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ที่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ( เทคโนโลยีทางการศึกษา ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. ( 2539 ). คู่มืออินเทอร์เน็ต : แนะนำหลักพื้นฐานและเทคนิคสำหรับผู้ใช้งานทุกระดับ. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สุวรรณดี ทองทิพย์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิชุดา โพธิ์เพชร เป็นผู้สัมภาษณ์, อาคารเรียนรวมมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ 15 กรกฎาคม 2545.
- เสกสรร สายสีเสด. ( 2542 ). การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารของสถาบันราชภัฏอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. ( การหนังสือพิมพ์ ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักวิจัยเอแบค – เคเอสซีอินเทอร์เน็ตโพลล์. “สำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างเยาวชนต่อสื่อออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต.” [ Available ] : <http://www.ecpat.net/th/onlinesafety>.
- สำนักวิจัยเอแบคโพลล์. “วัยรุ่นไทยกับการใช้ห้องสนทนาบนอินเทอร์เน็ต ( Chat room ).” [ Available ] : <http://www.ecpat.net/th/onlinesafety>.
- องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์. ( 2539 ). พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซด์ไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. ( นิเทศศาสตร์ ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อรพิน จิรวัดนศิริ. ( 2541 ). การใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโทศึกษาเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. ( สื่อสารมวลชน ). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อริปัติย์ คลี่สุนทร. ( 2541 ). Internet & Schoolnet กับการเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาไทย. ( Online ). Available : <http://www.moe.go.th>.

- อรัญญา ม้าลายทอง. ( 2539 ). *การเปิดรับข่าวสารและการใช้การสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัทล็อกเลย์จำกัด (มหาชน)*. วิทยานิพนธ์ น.ม. (สื่อสารมวลชน). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ถ่ายเอกสาร.
- อารีรัตน์ ณ เชียงใหม่. ( 2543 ). *การพัฒนาระบบสารสนเทศของบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
ถ่ายเอกสาร.
- อรุณี ศรีบาล เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิชุดา โพธิ์เพชร เป็นผู้สัมภาษณ์, อาคารเรียนรวมมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ 15 กรกฎาคม 2545.
- Cronbach, Lee J. ( 1970 ). *Essential of Psychological Testing*. 3<sup>rd</sup> ed. New York : Harper & Row.
- Drnek, James Michel. ( 1998 ). *Students Learning Style, Satisfaction, Perceptions, Emotions, and Internet Use at a Large Southwestern University ( college Students )*. Phoenix : Arizona University.
- Ferguson, George Andrew. ( 1981 ). *Statistical Analysis in Psychological and Education*. 5<sup>th</sup> ed. New York : McGraw Hill Book.
- Georgia Institute of Technology. ( 1996 ). "Sixth Gvu WWW survey results released."  
( Online ). Available : [http://www.cc.gatech.edu/gvu/user\\_surveys](http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys)>
- INET THAILAND. ( 2539 ). *คู่มือการใช้งาน Asia Access*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก (มหาชน).
- Philippa Wingate. ( 2540 ). อินเทอร์เน็ต = The Internet for beginners. วิไล ธรรมกุลสิน แปลและเรียบเรียง. กรุงเทพฯ ฯ : นานมีบุ๊คส์.
- Yamane, Taro. ( 1970 ). *Statistical : An Introduction Analysis* 6<sup>th</sup> ed. New York : Harper & Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ และหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

1. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญฤทธิ์ ควรหาเวช  
ตำแหน่ง อาจารย์  
สังกัด คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา สุธรรมรักษ์  
ตำแหน่ง อาจารย์  
สังกัด คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ชื่อ อาจารย์ สมกิจ กิจพูนวงศ์  
ตำแหน่ง อาจารย์  
สังกัด สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ   บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5731, 5618

ที่ ทม 1012/ 4394

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง   ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน   ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

เนื่องด้วย นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” โดยมี อาจารย์อรรถพร โพธิ์สุข และ อาจารย์ราชนัย บุญธิมา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเรื่องมือการวิจัยให้ นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์อภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ    บัณฑิตวิทยาลัย มศว    โทร. 5731, 5618

ที่    ทม 1012/4399

วันที่    ๗    พฤศจิกายน 2545

เรื่อง    ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน    คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” โดยมี อาจารย์อรรถพร โพธิ์สุข และ อาจารย์ราชนัย บุญธิมา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุชาดา สุธรรมรักษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ ควรหาเวช เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยให้ นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์นภาพรณ์ หะวานนท์)

คณะดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ ทม 1012/8400



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

12 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง ขออนุญาตเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” โดยมี อาจารย์อรรถพร โพธิ์สุข และ อาจารย์รัชชัย บุญธิมา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 ภาคปกติ จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2545

จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาต ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภวรรณ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

สำเนาขอขออนุญาตให้มหาวิทยาลัย

โทร. 02-664-0000 ต่อ 5618, 5731

โทรสาร 02-664-0000 ต่อ 5618

ที่ ทม 1012/ 4401



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

15 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” โดยมี อาจารย์อรรถพร โพธิ์สุข และ อาจารย์รัชานันท์ บุญธิมา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 ภาคปกติ จำนวน 349 คน ตอบแบบสอบถามผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในระหว่างเดือนธันวาคม 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภกรณ์ ะวานนนท์)

คณาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

สำนักการทะเบียนบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

โทรสาร 02-664-1119

ภาคผนวก ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบสอบถาม

### เรื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา : นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ ( Check List ) จำนวน 5 ข้อ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 50 ข้อ

- ด้านการเรียนรู้
- ด้านเศรษฐกิจ
- ด้านสังคม
- ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต**  
**กรณีศึกษา : นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ

- ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

2. ชั้นปีที่ศึกษา

- ☐ 1. ชั้นปีที่ 1 ☐ 2. ชั้นปีที่ 2  
☐ 3. ชั้นปีที่ 3 ☐ 4. ชั้นปีที่ 4

3. สำนักวิชา

- ☐ 1. สำนักวิชาวิทยาการจัดการ  
☐ 2. สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์  
☐ 3. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร  
☐ 4. สำนักวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและทรัพยากร  
☐ 5. สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์  
☐ 6. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

4. โดยเฉลี่ยท่านใช้อินเทอร์เน็ตประมาณกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

- ☐ 1. น้อยกว่า 2 ชั่วโมง  
☐ 2. 2 – 4 ชั่วโมง  
☐ 3. มากกว่า 4 ชั่วโมง

5. รายได้หลักต่อเดือนของท่าน ( ทั้งที่หามาได้เองหรือจากผู้ปกครอง ) .....บาท

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้

อินเทอร์เน็ต แบ่งออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 50 ข้อ

### คำชี้แจง กำหนดระดับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้

อินเทอร์เน็ต กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับผลกระทบที่ตรงกับ  
ความเห็นของท่านเพียงข้อเดียวเท่านั้น โดยพิจารณาจากคำแนะนำดังนี้

- คะแนน 5 หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าเป็นจริงมากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าเป็นจริงมาก
- คะแนน 3 หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าเป็นจริงปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าเป็นจริงน้อย
- คะแนน 1 หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าเป็นจริงน้อยที่สุด

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                                                | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>ด้านการเรียน</b>                                                                                                         |                        |                  |                      |                   |                         |
| 1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย                                                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 2. ท่านใช้ E-mail ในการรับ-ส่งการบ้านกับอาจารย์ผู้สอน                                                                       |                        |                  |                      |                   |                         |
| 3. ท่านใช้ E-mail ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์                                      |                        |                  |                      |                   |                         |
| 4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อใช้ประกอบการเรียน                                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 5. ท่านใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( CAI on the web ) ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                               |                        |                  |                      |                   |                         |
| 6. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านประหยัดเวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                   |                        |                  |                      |                   |                         |
| 7. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากหัวข้อที่ท่านต้องการค้นหาแต่สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้ |                        |                  |                      |                   |                         |
| 8. ท่านสามารถเลือกค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนจากการใช้อินเทอร์เน็ตได้ตามความต้องการ                                        |                        |                  |                      |                   |                         |
| 9. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน                                               |                        |                  |                      |                   |                         |

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                                | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 10. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับความสะดวกในการสืบค้นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียน            |                        |                  |                      |                   |                         |
| 11. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อเป็นสื่อในการเรียน                             |                        |                  |                      |                   |                         |
| 12. ท่านสามารถเลือกใช้ประโยชน์จากข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่มีเป็นจำนวนมากได้ตามความต้องการ                     |                        |                  |                      |                   |                         |
| 13. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการสนทนาและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนกับเพื่อน            |                        |                  |                      |                   |                         |
| <b>ด้านเศรษฐกิจ</b>                                                                                         |                        |                  |                      |                   |                         |
| 14. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 15. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการซื้อชั่วโมงสำเร็จรูป                        |                        |                  |                      |                   |                         |
| 16. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านต้องมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับค่าบำรุงรักษาหรือซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ |                        |                  |                      |                   |                         |
| 17. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านสามารถเลือกซื้อรายการสินค้าได้อย่างกว้างขวางและหลากหลาย                    |                        |                  |                      |                   |                         |

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                                        | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 18. การสั่งซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต<br>ทำให้ท่านประหยัดเวลา                                                       |                        |                  |                      |                   |                         |
| 19. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเกิด<br>การสร้างรายได้พิเศษ เช่น<br>การรับจ้างเขียนเว็บไซต์ , แปลงาน ,<br>พิมพ์งาน |                        |                  |                      |                   |                         |
| 20. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่าน<br>สามารถรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น<br>โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำ                     |                        |                  |                      |                   |                         |
| 21. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มทาง<br>เลือกในการติดต่อสื่อสารของท่าน<br>กับบุคคลอื่นที่อยู่ห่างไกลกัน               |                        |                  |                      |                   |                         |
| 22. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่าน<br>ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อ<br>สื่อสารกับผู้อื่น                              |                        |                  |                      |                   |                         |
| 23. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยลดภาระ<br>ค่าใช้จ่ายของท่านในการเดินทาง<br>หาความรู้เพิ่มเติม                             |                        |                  |                      |                   |                         |
| <b>ด้านสังคม</b>                                                                                                    |                        |                  |                      |                   |                         |
| 24. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านรับ-<br>ส่งข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นได้อย่าง<br>รวดเร็ว                              |                        |                  |                      |                   |                         |
| 25. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านรับรู้<br>ข้อมูลข่าวสารทันกับเหตุการณ์<br>ปัจจุบัน                                   |                        |                  |                      |                   |                         |
| 26. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเป็นผู้<br>รอบรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ                                          |                        |                  |                      |                   |                         |

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 27. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร        |                        |                  |                      |                   |                         |
| 28. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมไทยและวัฒนธรรมที่ดั่งาม |                        |                  |                      |                   |                         |
| 29. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นมากกว่าที่เคยเป็น                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 30. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการหาเพื่อนใหม่จากโปรแกรมสนทนา                                     |                        |                  |                      |                   |                         |
| 31. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านมีเพื่อนแท้เหงา                                            |                        |                  |                      |                   |                         |
| 32. ท่านได้รับข้อมูลที่ไม่เป็นจริงจากการใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารกันในโปรแกรมสนทนา  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 33. หัวข้อสนทนาบางส่วนในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมแก่นักศึกษา         |                        |                  |                      |                   |                         |
| 34. หัวข้อสนทนาบางเรื่องยั่วให้เกิดความแตกแยกและความขัดแย้งกันระหว่างบุคคล                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 35. การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้ท่านแยกตัวเองออกจากสังคม                                |                        |                  |                      |                   |                         |
| 36. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวน้อยลง                         |                        |                  |                      |                   |                         |
| 37. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนน้อยลง                           |                        |                  |                      |                   |                         |

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                       | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต</b>                                                                   |                        |                  |                      |                   |                         |
| 38. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านรู้สึก<br>สนุกสนานเพลิดเพลิน                                      |                        |                  |                      |                   |                         |
| 39. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านได้รับ<br>ความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง                         |                        |                  |                      |                   |                         |
| 40. การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานทำ<br>ให้ท่านเสียสายตา                                            |                        |                  |                      |                   |                         |
| 41. การใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้<br>ท่านรู้สึกอ่อนเพลียเนื่องจากพักผ่อน<br>ไม่เพียงพอ          |                        |                  |                      |                   |                         |
| 42. การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่าน<br>หลีกเลี่ยงปัญหาต่าง ๆ และทำให้<br>ตนเองรู้สึกดีขึ้น           |                        |                  |                      |                   |                         |
| 43. การเล่นเกมสมมติที่รุนแรงเป็น<br>ประจำทำให้ท่านอาจมีพฤติกรรม<br>ก้าวร้าวติดตัวไปในชีวิตประจำวัน |                        |                  |                      |                   |                         |
| 44. การใช้โปรแกรมสนทนาในบางครั้ง<br>ทำให้ท่านรู้สึกไม่พอใจกับพฤติกรรม<br>ที่ไม่เหมาะสมของคู่สนทนา  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 45. การใช้โปรแกรมสนทนาทำให้ท่านมี<br>เพื่อนเยอะขึ้นและสามารถพูดคุยกัน<br>อย่างสนุกสนาน             |                        |                  |                      |                   |                         |
| 46. การใช้โปรแกรมสนทนาเป็นเวลา<br>นาน ๆ ทำให้ท่านเพลิดเพลินจนไม่มี<br>เวลาพักผ่อน                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 47. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านสูญเสีย<br>ความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง                                 |                        |                  |                      |                   |                         |

| ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต                                                                         | จริง<br>มากที่สุด<br>5 | จริง<br>มาก<br>4 | จริง<br>ปานกลาง<br>3 | จริง<br>น้อย<br>2 | จริง<br>น้อยที่สุด<br>1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 48. การใช้อินเทอร์เน็ตจนติดเป็นนิสัย<br>ทำให้ท่านรู้สึกหงุดหงิดเมื่อต้อง<br>หยุดใช้                  |                        |                  |                      |                   |                         |
| 49. การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ท่านหมกมุ่น<br>จนขาดการปฏิสัมพันธ์กับคน<br>รอบข้าง                        |                        |                  |                      |                   |                         |
| 50. ท่านรู้สึกพึงพอใจในการใช้<br>อินเทอร์เน็ตเพราะมีข้อมูลข่าวสาร<br>และบริการทุกอย่างที่ท่านต้องการ |                        |                  |                      |                   |                         |

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลกระทบ  
ที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม  
และด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต

**คำชี้แจง** แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในแต่ละด้าน

1. ผลกระทบด้านการเรียน.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผลกระทบด้านสังคม.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

ตารางค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

ตาราง ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา  
นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก |
|--------|---------------|--------|---------------|
| 1      | 0.7839        | 26     | 0.8724        |
| 2      | 1.2576        | 27     | 0.8107        |
| 3      | 1.1457        | 28     | 0.9525        |
| 4      | 1.0303        | 29     | 1.0150        |
| 5      | 1.1294        | 30     | 1.2235        |
| 6      | 0.8752        | 31     | 1.2391        |
| 7      | 0.7788        | 32     | 1.1662        |
| 8      | 0.8310        | 33     | 1.0322        |
| 9      | 0.7390        | 34     | 1.1104        |
| 10     | 0.7958        | 35     | 1.2548        |
| 11     | 0.9084        | 36     | 1.2741        |
| 12     | 0.8075        | 37     | 1.2595        |
| 13     | 1.1417        | 38     | 0.9332        |
| 14     | 1.2225        | 39     | 0.8724        |
| 15     | 1.2809        | 40     | 1.0283        |
| 16     | 1.2879        | 41     | 1.0929        |
| 17     | 1.3261        | 42     | 1.0573        |
| 18     | 1.3573        | 43     | 1.2315        |
| 19     | 1.3960        | 44     | 1.1177        |
| 20     | 1.0654        | 45     | 1.1643        |
| 21     | 0.9157        | 46     | 1.2398        |
| 22     | 0.9588        | 47     | 1.1963        |
| 23     | 0.9718        | 48     | 1.2964        |
| 24     | 0.8427        | 49     | 1.2267        |
| 25     | 0.7809        | 50     | 1.0337        |

ประวัติย่อผู้วิจัย

### ประวัติย่อผู้วิจัย

|                     |                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                | นางสาววิชุดา โพธิ์เพชร                                                                               |
| วัน เดือน ปีเกิด    | วันที่ 15 ธันวาคม 2521                                                                               |
| สถานที่เกิด         | 4 หมู่ 4 ตำบลบ้านนา อำเภอบ้านนาเดิม<br>จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84240                                     |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 99/81 ซอย 10 ก หมู่บ้านนักกีฬาแหลมทอง<br>ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง<br>กรุงเทพ ฯ 10250 |
| ประวัติการศึกษา     |                                                                                                      |
| พ.ศ. 2538           | มัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาษาฝรั่งเศส<br>โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา                                              |
| พ.ศ. 2542           | ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษ<br>สถาบันราชภัฏภูเก็ต                                               |
| พ.ศ. 2546           | การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                  |