

19/2/59



การศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อิมใจ ภมรนนท์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินผลประโยชน์ประจำปีงบประมาณ 2551

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะบริหารธุรกิจ



เรื่อง : การศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผู้วิจัย : อิมใจ ภมรนนท์

ปีที่ทำการวิจัย : พ.ศ. 2551

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การแจกแบบสอบถามในการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 400 คน จาก 9 คณะ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการทดสอบค่า t-test และ One-way ANOVA Analysis

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน
4. นักศึกษาที่มีภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
5. นักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
6. นักศึกษาที่มีลักษณะที่พักอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
7. นักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
8. นักศึกษาที่มีรายจ่ายต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

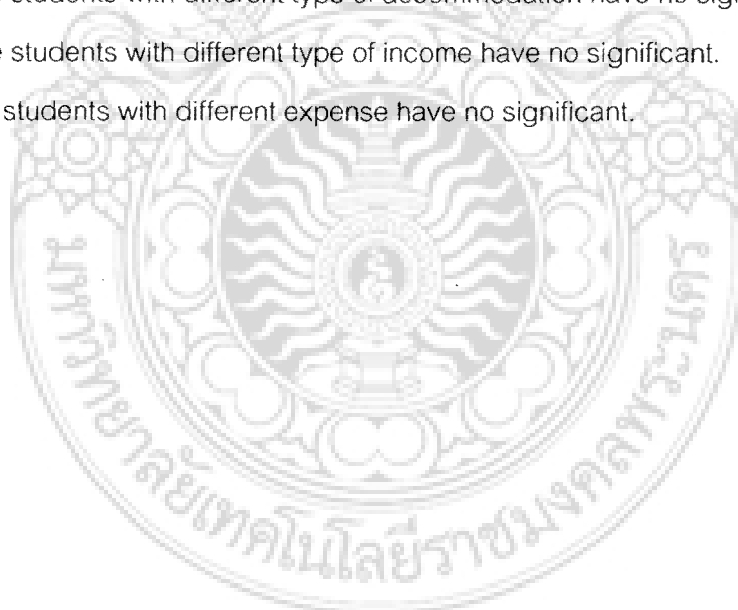
Title : A Study of the Usage and Satisfaction towards Internet of Students  
at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
Researcher : Imjai Pamornnon  
Year : 2008

### Abstract

The Purpose of this research is to study the Usage and Satisfaction towards Internet of Students at Rajamangala University of Technology Pra Nakorn. This study is a survey research. The instruments used in this research are questionnaire. The sample groups in this research were Rajamangala University of Technology Phra Nakhon 400 persons. The statistics by means of Arithmetic means, percentage value, t-test and One-way ANOVA Analysis.

The results of the study are as follow:

1. The students with different sex have no significant.
2. The students with different ages have no significant.
3. The students with different academic levels have no significant.
4. The students with different semesters have no significant.
5. The students with different faculty have no significant.
6. The students with different type of accommodation have no significant.
7. The students with different type of income have no significant.
8. The students with different expense have no significant.



## กิตติกรรมประกาศ

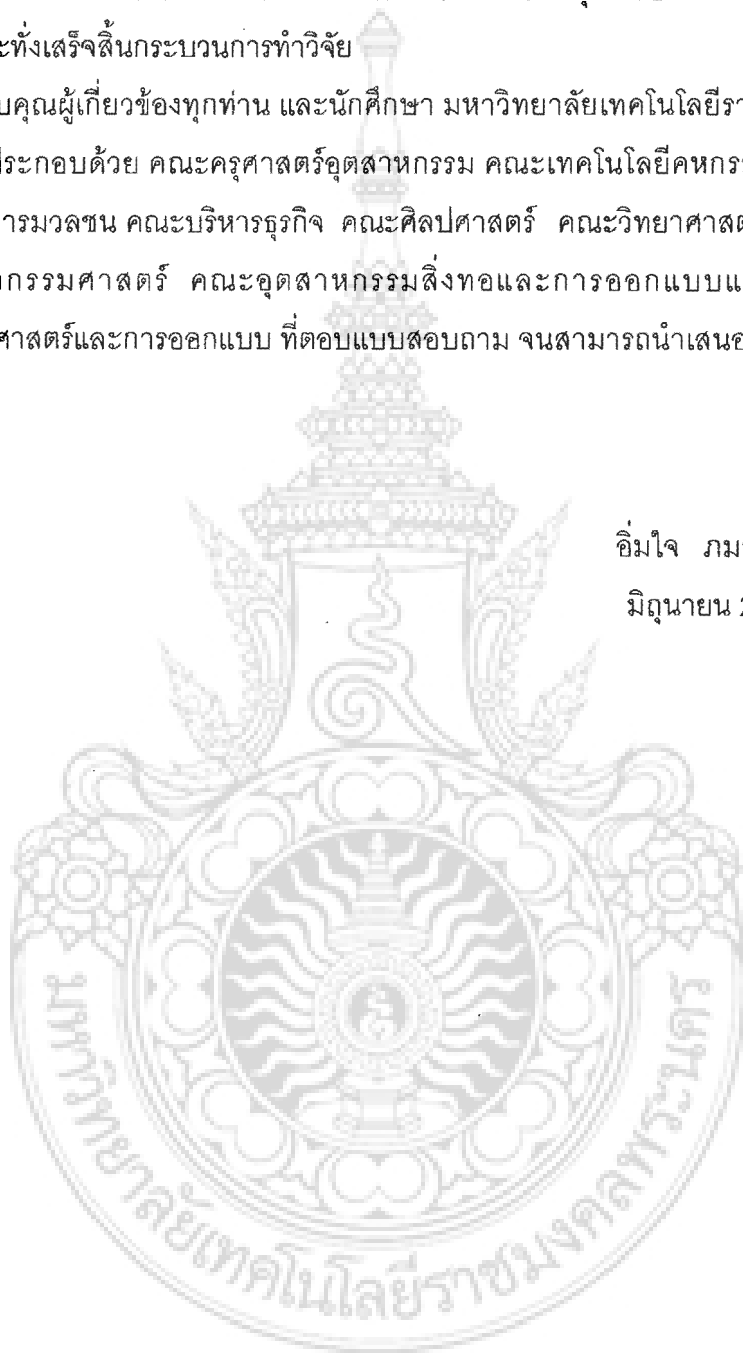
รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากหลายฝ่ายที่ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่างๆ ดังนี้

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะบริหารธุรกิจ ที่สนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยคือ รศ.ดร.จรณิต แก้วกังวาน ที่ได้เสียสละเวลาตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการทำวิจัย

ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน และนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จาก 9 คณะ ประกอบด้วย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ที่ตอบแบบสอบถาม จนสามารถนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์นี้ได้

อิมใจ ภมรนนท์

มิถุนายน 2552



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย	4
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทฤษฎีความพึงพอใจ	6
2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	9
2.3 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล	26
2.4 ทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม	27
2.5 ทฤษฎีการสื่อสารนวัตกรรม	28
2.6 งานวิจัย	32
2.4 บทสรุป	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	37
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดกระทำข้อมูล	43
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	44

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์	45
4.2 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	49
4.3 ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต	56
4.4 ข้อเสนอแนะ	58
4.5 การทดสอบสมมติฐาน	58
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	82
5.1 สรุปผลการวิจัย	82
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	87
5.3 ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	94
แบบสอบถาม	95



# สารบัญภาพ

ตารางที่

หน้า

2-1 องค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล

15



## สารบัญญัตราสาร

ตารางที่		หน้า
3-1	แสดงจำนวนประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ	37
3-2	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ	40
4-1	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	45
4-2	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ	46
4-3	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับที่ศึกษา	46
4-4	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามภาคที่ศึกษา	4-6
4-5	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะที่ศึกษา	47
4-6	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย	48
4-7	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของครอบครัวเดือน	48
4-8	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา	49
4-9	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ที่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ต	49
4-10	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำแนกตามลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต	50
4-11	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต	50
4-12	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเริ่มใช้อินเทอร์เน็ต	51
4-13	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต	51



## สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-14	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต	52
4-15	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามภาษาที่ใช้ในงานอินเทอร์เน็ต	52
4-16	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ต	53
4-17	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้	53
4-18	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	56
4-19	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้	58
4-20	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ	59
4-21	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามอายุ	61
4-22	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามอายุ	62
4-23	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามระดับที่ศึกษา	64
4-24	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามภาคที่ศึกษา	66
4-25	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามคณะ	68
4-26	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามคณะ	71
4-27	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย	73

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-28	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย	74
4-29	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พัก อาศัย	76
4-30	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย	78
4-31	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พัก อาศัย	79
4-32	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย	80



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของการสื่อสารข้อมูลในปัจจุบัน ทำให้สังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลอย่างมาก จนทำให้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์ และได้กลั้บกลายเป็นสิ่งจำเป็นมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลแบบเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตทำให้การสื่อสารเป็นเรื่องง่าย สะดวก รวดเร็ว และในขณะนี้คงจะไม่มีเทคโนโลยีใดที่น่าสนใจเท่ากับอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นรายการโทรทัศน์ ข่าวหนังสือพิมพ์ วารสาร ภาพยนตร์ เล่นเกมส์ ฟูดคย เขียนจดหมาย การประชุมทางไกล ค้นหาข้อมูลในด้านต่างๆ ชื่อขายสินค้า และอีกมากมาย สามารถทำได้ในอินเทอร์เน็ตนั่นเอง

อินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สุดในโลกที่เชื่อมต่อกันด้วยเคเบิล สื่อสารความเร็วสูง ข้อมูลในอินเทอร์เน็ตจะถูกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องใดเครื่องหนึ่ง เมื่อต้องการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต เพียงเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องแม่ข่ายก็สามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมดในเครือข่ายได้ การเชื่อมต่อลักษณะนี้เรียกว่าการออนไลน์ (On-line)

อินเทอร์เน็ต ถือกำเนิดจากระบบเครือข่ายอาร์พาเน็ต (ARPANET) ของกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา ปี 1960 เป็นโครงการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของกระทรวงเข้าด้วยกัน เพื่อปกป้องข้อมูลสำคัญ เมื่อถูกโจมตีอาวุธนิวเคลียร์ หลังจากนั้นมหาวิทยาลัยต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา เริ่มเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลกัน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทางไกลเข้าด้วยกัน และแลกเปลี่ยนข้อมูลการวิจัยระหว่างวิทยาเขตที่อยู่ห่างไกล เครือข่ายนี้ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จนในปี 1989 ทิมเบอร์เนอร์ส ลี (Tim Berners-Lee) นักฟิสิกส์ชาวอังกฤษได้สร้างเครือข่ายข้อมูลที่สามารรถเข้าถึงกันได้ด้วยคอมพิวเตอร์ทุกประเภทที่ใช้โปรแกรมเดียวกัน เครือข่ายนี้เองจัดเป็นจุดเริ่มต้นของเวิลด์ไวด์เว็บ (WWW : World Wide Web)

ในโลกแห่งไอที (IT : Information Technology) อินเทอร์เน็ตจัดได้ว่าเป็นมีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารมากในปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตได้เปลี่ยนจากเทคโนโลยีแบบไฮเทคมาเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เนื่องจากความหลากหลายนี้เอง จึงทำให้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลทุกประเภท รวมไปถึงข้อมูลทางการตลาดเพื่อการซื้อขายสินค้า นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังถูกพัฒนาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น อีเมลล์ แชต เอ็มเอสเอ็น เว็บบอร์ด ไอซีคิว ฯ ลฯ ทำให้การสื่อสารกระทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และยังใช้

อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ เช่น การฟังเพลง การชมภาพยนตร์ การเล่นเกมส์ ฯลฯ

ด้วยความสำคัญและประโยชน์อย่างมากมายของอินเทอร์เน็ต จึงทำให้อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากกับกลุ่มเด็กวัยรุ่น ด้วยการใช้อินเทอร์เน็ตในลักษณะต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น และยังใช้อินเทอร์เน็ตในระบบการศึกษาซึ่งในประเทศไทยนั้น นักศึกษาได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาและทางสถาบันการศึกษาก็มีนโยบายที่สนับสนุนด้วย ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยของพจนารถ ทองคำเจริญ (2539) สรุปได้ว่า ประเภทบริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่อาจารย์และนิสิต นักศึกษา ได้ประโยชน์ทางการศึกษาบ่่อยสุดคือ การสืบค้นข้อมูลแบบเว็ลด์ไวด์เว็บ อีเมล นโยบายในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนระดับภาควิชาส่วนใหญ่มีนโยบายที่จะผลักดันให้คณะ หรือสถาบันการศึกษามีการขยายหรือปรับปรุงด้านอุปกรณ์ขั้นพื้นฐานให้พร้อม โดยเฉพาะคู่สายและความเร็วในการสื่อสาร อาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนมากที่สุด ในเรื่องการเพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ การเพิ่มงบประมาณในการจัดสภาพศูนย์บริการ ติดตั้งเครื่องบริการให้เพียงพอกับความต้องการ การเพิ่มความเร็วในการโอนถ่ายเพิ่มข้อมูลการขยายช่องกว้างสัญญาณให้สามารถทำงานได้คล่องตัวขึ้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้เปิดสอนวิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจคอมพิวเตอร์พื้นฐาน คอมพิวเตอร์เพื่องานสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยวิชาเหล่านี้เป็นวิชาแกนของแต่ละคณะ ลักษณะรายวิชามีเนื้อหาเรื่องอินเทอร์เน็ต และได้มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ทั้งในห้องปฏิบัติการในเวลาเรียน และห้องปฏิบัติการนอกเวลาเรียน นอกจากนี้ด้วยระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำเป็นต้องดำเนินการผ่านอินเทอร์เน็ต จึงทำให้นักศึกษาทุกคนจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ตลอดจนความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต โดยเลือกศึกษาจากนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทั้ง 9 คณะ ซึ่งสามารถนำผลวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษามากที่สุด

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 ศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.2.2 เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่มีต่ออินเทอร์เน็ต

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ปีการศึกษา 2550 จำนวน 400 คน

1.3.2 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1) ตัวแปรต้น ลักษณะประชากรศาสตร์ แบ่งเป็น

- เพศ
- อายุ
- ระดับชั้นปี
- คณะ
- ลักษณะที่พักอาศัย
- รายได้ที่ได้จากครอบครัว

2) ตัวแปรตาม คือ

- ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต แบ่งเป็น
  - เว็บไซต์เพื่อค้นหาข้อมูล
  - เว็บไซต์เพื่อการซื้อสินค้า
  - เว็บไซต์เพื่อการขายสินค้า
  - เว็บไซต์เพื่อการสื่อสาร
  - เว็บไซต์เพื่อการบันเทิง
- ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต แบ่งเป็น
  - ความรู้ที่ได้รับ
  - ความบันเทิง
  - ความรวดเร็วในการสื่อสาร
  - ขายสินค้า

- ซื้อสินค้า
- การติดต่อสื่อสาร (อีเมลล์ แชต เว็บไซต์)

#### 1.4 สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปี คณะ ลักษณะที่พักอาศัย และรายได้ที่ได้จากครอบครัว ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่างกัน

- |           |  |
|-----------|--|
| ตัวแปรต้น | ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปี คณะ<br>ลักษณะที่พักอาศัย และรายได้ที่ได้จากครอบครัว |
| ตัวแปรตาม | ความพึงพอใจต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต  |

#### 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย



## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประกอบด้วย ความรู้ที่ได้รับ ความบันเทิง ความรวดเร็วในการสื่อสาร ขยายสินค้า ซื้อสินค้า และการติดต่อสื่อสาร (อีเมล แชต เว็บไซต์)

1.5.2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ หมายถึง ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปี คณะ ลักษณะที่พักอาศัย และรายได้ที่ได้จากครอบครัว

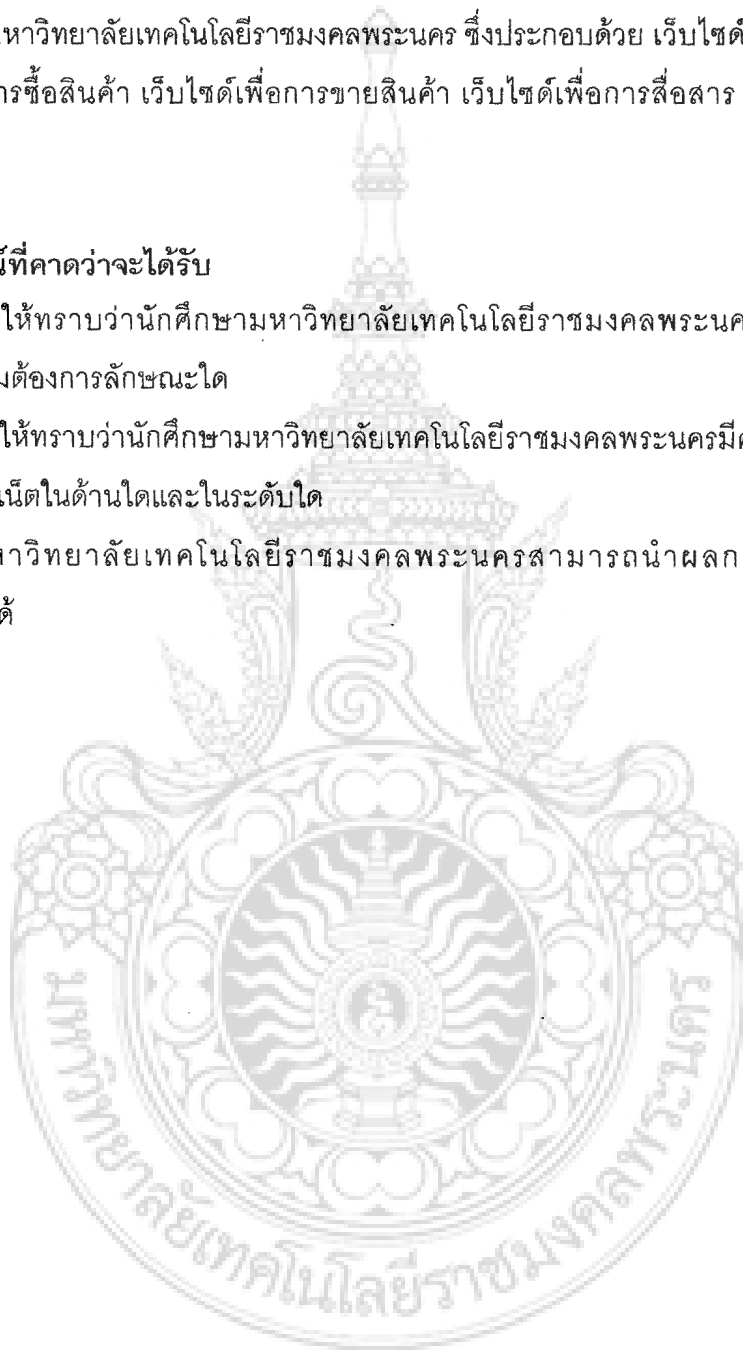
1.5.3 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง ลักษณะการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งประกอบด้วย เว็บไซต์เพื่อค้นหาข้อมูล เว็บไซต์เพื่อการซื้อสินค้า เว็บไซต์เพื่อการขายสินค้า เว็บไซต์เพื่อการสื่อสาร และเว็บไซต์เพื่อการบันเทิง

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้ทราบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครใช้อินเทอร์เน็ตอย่างไร มีความต้องการลักษณะใด

1.4.2 ทำให้ทราบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตในด้านใดและในระดับใด

1.4.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครสามารถนำผลการวิจัยเผยแพร่สู่สาธารณชนได้



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีความพึงพอใจ
- 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต
- 2.3 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล
- 2.4 ทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม
- 2.5 ทฤษฎีการสื่อสารนวัตกรรม
- 2.6 งานวิจัย
- 2.7 บทสรุป

#### 2.1 ทฤษฎีความพึงพอใจ

##### 2.1.1 ความหมายความพึงพอใจ

ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

Vroom (1964) ได้ให้ความหมายของ “ความพึงพอใจ” ไว้ว่า เป็นทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนได้ เพราะทั้งสองคำนี้หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ

Aday and Andersen (1975) ได้ให้ความหมายของ “ความพึงพอใจ” ไว้ว่า เป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของคนที่เกิดจากประสบการณ์ที่ผู้รับบริการเข้าไปในสถานที่ให้บริการนั้นๆ และประสบการณ์นั้นเป็นไปตามความคาดหวังของผู้รับบริการ ซึ่งความพอใจมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกัน

Campbell (1976) ได้ให้ความหมายของ “ความพึงพอใจ” ไว้ว่า เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับผลสำเร็จที่แต่ละคนเปรียบเทียบระหว่างความคิดเห็นต่อประสบการณ์ที่เป็นอยู่กับสภาพการณ์ที่อยากให้เป็นหรือคาดหวัง หรือรู้สึกว่าสมควรจะได้รับ ผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเป็นการตัดสินของแต่ละบุคคล



Kotler (1997) ได้ให้ความหมายของ "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า เป็นระดับความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้คุณค่าที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการกับความคาดหวังของแต่ละบุคคลก่อนที่จะใช้หรือได้รับสินค้าและบริการนั้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2537) ได้ให้ความหมายของ "ความพึงพอใจ" ไว้ว่าหมายถึง ชอบ ชอบใจ พึงใจ สมใจ จุใจ

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2540) ได้ให้ความหมายของ "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า เป็นภาวะของ ความพึงพอใจหรือภาวะอารมณ์มีอารมณ์ในทางบวกที่มีผลเกิดขึ้นเนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนๆ หนึ่ง สิ่งที่เขาคาดหวังไประหว่างการเสนอให้กับสิ่งที่ได้รับจะเป็นรากฐานแห่งความพอใจและ 'ไม่พอใจ' ได้

สมิต สุขณุกร (2542) ได้ให้ความหมายของ "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า ระดับความรู้สึกของผู้ใช้ที่มีผลจากการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวัง ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้เกิดจากความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวัง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2543) ได้ให้ความหมายของ "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า เป็นระดับความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

กล่าวโดยสรุป ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการดำเนินงาน การปฏิบัติงาน การให้บริการ และการใช้งาน ซึ่งความพึงพอใจมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกัน

#### 2.1.2 แนวความคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

ได้มีนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจไว้ดังนี้

Thomus and Earl (1995 อ้างถึงในวิวรรยา ขอนยาง. 2545) ได้ให้แนวคิด "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า เป็นการวัดความพึงพอใจเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้กันอยู่ เพื่อทราบผลของการให้บริการที่ดีเลิศที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ เป็นสิ่งที่บริษัทเชื่อว่ามีคุณค่าและควรให้ความสนใจในความต้องการและปัญหาของลูกค้าในการให้บริการ ผู้บริหารขององค์กรต้องมีความรับผิดชอบในการปรับปรุงคุณภาพให้เกิดประสิทธิภาพและได้ผลดีอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การสำรวจความพึงพอใจจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการ

Ernest and Ilgen (1980 อ้างถึงในวิวรรยา ขอนยาง. 2545) ได้ให้ทฤษฎี "ความพึงพอใจ" ไว้ว่า เป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการพื้นฐาน (Basic needs) มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจ (Intensive) และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ"

สมรภูมิ ขวัญคุ้ม (2530: 9) ได้ให้แนวคิด "ความพึงพอใจ" โดยสรุปมาจากแนวคิดของ เซเลสริค (Zelesnich) ไว้ว่า ความพึงพอใจเกิดจากการตอบสนองความต้องการของบุคคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 อย่าง ดังนี้

1) ความต้องการภายนอกหรือความต้องการทางกายภาพ เช่น ความสะอาดสวยงามในสถานที่ทำงาน ความมั่นคงในหน้าที่การงาน การได้ทำงานที่ตนถนัด เป็นต้น

2) ความต้องการภายใน หรือความต้องการทางจิตใจ เช่น ความเป็นเพื่อน การเป็นที่ยอมรับและได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน การประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน เป็นต้น

### 2.1.3 ระดับความพึงพอใจ

ได้มีนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านได้แบ่งระดับความพึงพอใจในลักษณะต่างๆ ดังนี้

Dubrin (1997; อ้างถึงในวิวรรยา. 2545) ได้แบ่งระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ความพึงพอใจขั้นพื้นฐาน (Basic Needs Satisfied) เป็นความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลและปฏิบัติขั้นพื้นฐาน (Common Treatment)

ระดับที่ 2 ความพึงพอใจที่คาดหวัง (Expectation Satisfied) เป็นความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการได้รับการดูแล และปฏิบัติอย่างเป็นมิตรภาพ (Friendly Services)

ระดับที่ 3 ความพึงพอใจพิเศษ (Extra Satisfaction) เป็นความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลและปฏิบัติเป็นอย่างดี (True Appreciation)

ระดับที่ 4 ความปิติยินดี (Customer Delight) เป็นความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการได้รับการดูแล และปฏิบัติเป็นอย่างดีที่สุดเหมือนความคาดหวัง (World Class Experience)

Kotler (1997) ได้แบ่งระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการว่าระดับความพึงพอใจจะมีความสัมพันธ์กับความแตกต่างระหว่างผลงานที่รับรู้กับความคาดหวัง ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถรู้สึกถึงระดับความพึงพอใจ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ถ้าผลงานที่รับรู้ต่ำกว่าความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ

ระดับที่ 2 ถ้าผลงานที่รับรู้เท่ากับความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิดความรู้สึกพึงพอใจ

ระดับที่ 3 ถ้าผลที่รับรู้สูงกว่าความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิดความรู้สึกพึงพอใจอย่างมากหรือยินดี

2.1.4 การวัดความคิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีคำตอบให้เลือกตอบ 5 คำตอบ แต่ละคำตอบให้คะแนนดังนี้ (ชูศรี วงรัตน์. 2544: 19)

เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

การแปลความหมายออกเป็น 5 ระดับ จะต้องกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่า  $\bar{x}$  ก่อน ดังนี้ (ชูศรี วงรัตน์. 2544: 75)

ระดับคะแนน	ช่วงของค่า $\bar{x}$	การแปลความหมาย
5	4.51 – 5.00	มากที่สุด
4	3.51 – 4.50	มาก
3	2.51 – 3.50	ปานกลาง
2	1.51 – 2.50	น้อย
1	1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

กล่าวโดยสรุป ระดับความพึงพอใจ เป็นการวัดระดับความรู้สึกที่ผู้ใช้บริการมีต่อการให้บริการ หรือวัดความรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ฝึกปฏิบัติ ซึ่งสามารถวัดโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า และแปลความหมายโดยใช้ค่า  $\bar{x}$  เป็นเกณฑ์การแปลความหมายของระดับความพึงพอใจได้

## 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

### 2.2.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

ริดเดอร์ส ไดเจสท์ (2546: 10) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายขนาดใหญ่ของคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั่วโลกที่เชื่อมต่อกันด้วยเคเบิลสื่อสารความเร็วสูง ข้อมูลทั้งหมดในอินเทอร์เน็ตจะเก็บอยู่ในคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องใดเครื่องหนึ่ง เมื่อจะเข้าสู่อินเทอร์เน็ต เพียงคุณเชื่อมต่อกับหนึ่งในคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเหล่านี้ก็จะสามารถเข้าถึงแฟ้มข้อมูลทั้งหมดในเครือข่ายได้ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตยังเรียนกันได้อีกอย่างว่า การออนไลน์ (on-line) หรือไดแอลลอัพ (dialing up)

วิกกิน, ริชาร์ด ดับบลิว (2539 : 3) กล่าวว่า เครือข่ายที่เร็วที่สุดและมีประสิทธิภาพสูงสุดในโลก คงไม่มีประโยชน์อะไรถ้าไม่มีข้อมูลที่ผู้คนที่ต้องการทราบ อินเทอร์เน็ตไม่เพียงเป็นสื่อสำหรับการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ต่อกันเท่านั้น ที่สำคัญอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งเก็บข้อมูลทุกประเภท ซึ่งนำมา “ลงตีพิมพ์” โดยผู้ให้บริการข้อมูล (information provider) จากทั่วโลก

วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ (2539: 11) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายที่สำคัญต่อการสื่อสารในระบบเว็บ (web) หรือการสื่อสารแบบไฮแมงมุม ซึ่งการสื่อสารแบบนี้สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางและทั่วโลก ดังนั้น การสื่อสารแบบนี้สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางและทั่วโลก ดังนั้นการสื่อสารแบบนี้จึงถูกเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “การสื่อสารแบบเวิลด์ไวด์เว็บ” (World Wide Web)

กรอรา ฟรีตัน (2539: 8) กล่าวว่า นับเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ที่โลกทั้งโลกจะถูกย่อลงมาจนมาอยู่แค่ปลายนิ้วของคุณเท่านั้น คุณสามารถจะค้นหาเกือบจะทุกอย่างทุกอย่างที่คุณสามารถนึกถึงหรือจินตนาการถึงมันได้ โดยเพียงแค่อาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถติดต่อกับผู้คนอีกฟากหนึ่งของโลก จัดการประชุมทางไกล หรือเจาะเข้าไปใช้แหล่งข้อมูลของคอมพิวเตอร์ที่ไหนก็ได้ในโลก ตลอดจนเข้าไปค้นหาในห้องสมุดหรือเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ที่น่าตื่นตาที่สุดในโลก หรือจะดูวิดีโอ ฟังเพลง หรืออ่านนิตยสารแบบมัลติมีเดียก็ยิ่งได้ คุณสามารถทำทุกอย่างทั้งหมดนี้ได้โดยเพียงแค่ต่อเข้าไปยังเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลกนั่นคือ อินเทอร์เน็ต

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539: 36) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดมูมโลกเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งผ่านข้อมูลการทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นั้นไม่มีใครหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งที่เป็นเจ้าของการเข้าเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นเจ้าของการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำได้โดยการขอเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว เมื่อมีเครื่องเชื่อมต่อแล้วก็จะสามารถใช้บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

กิดานันท์ มลิทอง (2540 : 321) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มากครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการ การสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล (Remote Login) การถ่ายโอนแฟ้มไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้ขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่

กรภัทร์ สุทธิธิดารา (2544: 3) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ การนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อเข้าด้วยกันทั่วโลก ก่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างอิสระทั่วโลก เกิดเป็นสังคมใหม่ที่ไม่มีสถานที่แน่นอน เพราะอยู่ในโลกคอมพิวเตอร์

วิภา เพิ่มทรัพย์ (2546: 13) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายขนาดยักษ์ที่ครอบคลุมไปทุกประเทศทั่วโลก โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากเครือข่ายทางทหารของสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1960 ต่อมาเริ่มใช้กับงานด้านการศึกษาวิจัย แต่ในปัจจุบันได้พัฒนาไปเป็นเครือข่ายที่ให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกได้สื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลทั่วไปทุกชนิด ทั้งข้อความ ภาพ เสียงและอื่นๆ ทั้งด้านวิชาการและธุรกิจการค้า รวมทั้งเป็นสื่อในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางระบบเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) และบริการอื่นๆ อีกมาก

กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระบบการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่เชื่อมต่อกันด้วยเคเบิลสื่อสารความเร็วสูง ข้อมูลทั้งหมดในอินเทอร์เน็ตจะเก็บอยู่ในคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และทำหน้าที่แจกจ่ายข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ที่ทำการเชื่อมต่อกับเครื่องแม่ข่าย และทำหน้าที่ส่งต่อข้อมูลออกไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกันอยู่ทั่วโลก

### 2.2.2 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

สุทธิภา แสงทอง (2541: 18-18) กล่าวว่า เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เริ่มต้นโดยการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับใช้ในการศึกษาของมหาวิทยาลัยเริ่มตั้งแต่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ Asian Institute of Technology หรือ AIT ได้เชื่อมต่อเครื่องมินิคอมพิวเตอร์เข้ารับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย ในปี พ.ศ. 2530 โดยใช้สายโทรศัพท์ติดต่อรับส่งข้อมูลกันผ่านโมเด็ม ซึ่งทางออสเตรเลียจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการโทรทางไกลเข้ามารับส่งข้อมูลกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ AIT วันละ 4 ครั้ง แบ่งเป็นการติดต่อเข้าที่สงขลา 2 ครั้ง และที่ AIT 2 ครั้ง ซึ่งในขณะนั้นใช้โมเด็มความเร็วเพียง 2,400 บิตต่อวินาทีเท่านั้น ผู้ให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ก็คืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่ง รวมถึงอาจารย์จากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ด้วย ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เช่าวงจรรถาวรเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบออนไลน์เป็นครั้งแรก ด้วยความเร็ว 9,600 บิตต่อวินาที โดยเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ UUNET Technologies ซึ่งทำหน้าที่เป็น ISP ในสหรัฐอเมริกาเป็นการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบตลอด 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยเป็นครั้งแรก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ NECTEC (National Electronics and Technology Center) ได้เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาภายในประเทศจำนวน 6 แห่ง

เข้าด้วยกัน ประกอบด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ NECTEC มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเรียกเครือข่ายนี้ว่า ไทยสาร (Thai Social/Scientific Academic and Research Network, Thai Sarn) ซึ่งเป็นการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาและวิจัยโดยเฉพาะ ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยทั้ง 6 แห่งจะใช้คอมพิวเตอร์ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นจุดสำหรับเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับต่างประเทศเพียงจุดเดียว หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2536 เครือข่ายของไทยสารก็ขยายขอบเขตบริการเข้าเชื่อมต่อกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐบาลเพิ่มขึ้นจากเดิม 6 แห่ง เป็น 19 แห่ง ประกอบด้วยสถาบันในระดับอุดมศึกษาจำนวน 15 แห่ง และหน่วยงานของรัฐบาลอีก 4 แห่ง เมื่อมีผู้ใช้บริการมากขึ้น NECTEC จึงได้เพิ่มวงจรระหว่างประเทศความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาทีขึ้นอีกหนึ่งวงจร ทำให้มีวงจรเชื่อมต่อจากประเทศไทยเข้าสู่เครือข่ายของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มเป็นสองวงจรเพื่อให้สำรองซึ่งกันและกันได้ นอกจากนี้ยังทำให้คุณภาพของการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตดีขึ้นมาก ในขณะนั้น NECTEC จึงเป็นจุดเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจุดหลักแทนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และปี พ.ศ. 2537 ก็ได้ขยายเครือข่ายออกไปอีกรวมเป็นการเชื่อมต่อหน่วยงานทั้งสิ้น 27 หน่วยงาน แบ่งออกเป็นสถาบันอุดมศึกษา 20 แห่ง และหน่วยงานทางราชการ 7 แห่ง อย่างไรก็ตาม เครือข่ายไทยสารนี้จัดตั้งขึ้นเพื่อให้ในงานวิจัยและการศึกษาเท่านั้น ไม่ได้จัดตั้งขึ้นมาเปิดบริการในเชิงธุรกิจให้แก่บุคคลทั่วไป เนื่องจากไทยสารเป็นเครือข่ายที่ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาล และการเช่าวงจรระหว่างประเทศจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย มีเงื่อนไขว่าจะนำไปให้ผู้อื่นเช่าช่วงหรือเช่าบริการต่อไปได้ ดังนั้นบุคคลทั่วไปและบริษัทต่าง ๆ จึงเชื่อมต่อเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากเครือข่ายของไทยสารไม่ได้ แม้ว่าจะเป็นผู้บุกเบิกการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยก็ตาม เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นก็ได้มีการจัดกลุ่มที่เชื่อมว่า THAI-net (Thailand Access to the Internet) แยกออกจากไทยสาร ซึ่งกลุ่มของ THAI-net ประกอบด้วย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ วิทยาลัยอัสสัมชัญเชียงใหม่ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT ร่วมกันออกค่าใช้จ่ายสำหรับวงจรเช่าระหว่างประเทศจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับ UUNET ความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ส่วนเครือข่ายอื่น ๆ ที่เหลือจะเชื่อมต่อเป็นลูกข่ายของไทยสารตามเดิม โดย NECTEC ยังคงเป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเช่าวงจรต่างประเทศในฐานะที่ NECTEC เป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนาประเทศ จนกระทั่งเดือนกันยายน พ.ศ. 2537 ประเทศไทยมีเครือข่ายที่เชื่อมต่อกันทั้งสิ้น 35 เครือข่าย เป็นคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น 1,267 เครื่องที่เชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจุดได้ว่า

ประเทศไทยมีเครือข่ายใหญ่เป็นอันดับ 6 ในย่านเอเชียแปซิฟิก รองจากออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ได้หวัน เกาหลี และนิวซีแลนด์ ซึ่งนับว่าเป็นเครือข่ายที่มีการขยายตัวเร็วมากรวมทั้งยังมีจำนวนเครือข่าย และคอมพิวเตอร์มากกว่าสิงคโปร์และฮ่องกงในขณะนั้นอีกด้วย ทำให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับว่าเป็นอีกประเทศหนึ่งที่เปิดบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและประสบความสำเร็จอย่างมาก ในย่านนี้ อย่างไรก็ตามเครือข่ายไทยสาร ซึ่งเป็นผู้เริ่มต้นให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยยังคงขยายตัวออกไปตามเวลา โดยมี NECTEC เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อและเป็นผู้สนับสนุนอุปกรณ์การสื่อสาร และวางจรรยาบรรณให้กับสถาบันและหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่ต้องการเชื่อมต่อเข้าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประเทศ

อธิปัตย์ คลี่สุนทร (2544: 73) กล่าวว่า ประเทศไทยเริ่มสนใจใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยอย่างสมบูรณ์เริ่มขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2535 โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เข้าสายเป็นสายความเร็วสูงต่อเชื่อมกับเครือข่าย UUNET ของบริษัทเอกชนที่รัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา ต่อมามหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญบริหารธุรกิจ ได้ขอเชื่อมต่อผ่านจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเรียกเครือข่ายนี้ว่า "ไทยเน็ต" เป็นประตูแรกสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากลของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือที่เรียกกันย่อ ๆ ว่า "เนคเทค" (NECTEC : National Electronics and Computer Technology Center) ได้สนับสนุนให้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้าสู่ประเทศไทย โดยมีจุดกำเนิดจากข่ายงานระหว่างมหาวิทยาลัยภายใต้ชื่อ "ไทยสาร" (THAISARN : The Thai Social/Scientific Academic and Research Network) โดยในขั้นแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน คือกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับข่ายงานคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยต่าง ๆ และให้บริการแก่อาจารย์ นักศึกษาและนักวิจัยเท่านั้น จนกระทั่งต่อมาได้เชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2536 และในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยได้เปิดบริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ขึ้น เพื่อให้บริการแก่บริษัทเอกชน และบุคคลทั่วไป ข่ายงานไทยสารได้ขยายตัวกว้างขวางขึ้นเป็นลำดับ และมีหน่วยงานอื่นเชื่อมเข้ากับไทยสารอีกหลายแห่ง ในเวลาต่อมาสถาบันอุดมศึกษาซึ่งประกอบด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้รวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรรสื่อสารโดยเรียกชื่อกลุ่มว่า "ไทยเน็ต" (THAINET) ในส่วนของไทยสารเดิมจึงมีสมาชิกเหลือเพียงสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานราชการบางหน่วยงาน

กล่าวโดยสรุป เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2530 โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือที่เรียกกันย่อ ๆ ว่า "เนคเทค" (NECTEC : National Electronics and Computer Technology Center) ได้สนับสนุนให้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้าสู่ประเทศไทย โดยมีจุดกำเนิดจากข่ายงานระหว่างมหาวิทยาลัยภายใต้ชื่อ "ไทยสาร" (THAISARN : The Thai Social/Scientific Academic and Research Network) โดยในขั้นแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จนกระทั่งเดือนกันยายน พ.ศ. 2537 ประเทศไทยมีเครือข่ายที่เชื่อมต่อกันทั้งสิ้น 35 เครือข่าย เป็นคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น 1,267 เครื่อง และในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยได้เปิดบริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ขึ้น เพื่อให้บริการแก่บริษัทเอกชน และบุคคลทั่วไป ข่ายงานไทยสารได้ขยายตัวกว้างขวางขึ้นเป็นลำดับ และมีหน่วยงานอื่นเชื่อมเข้ากับไทยสารอีกหลายแห่ง ในเวลาต่อมาสถาบันอุดมศึกษาซึ่งประกอบด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้รวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรรีสื่อสารโดยเรียกชื่อกลุ่มว่า "ไทยเน็ต" (THAINET) ในส่วนของไทยสารเดิมจึงมีสมาชิกเหลือเพียงสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานราชการบางหน่วยงานเท่านั้น

### 2.2.3 องค์ประกอบการสื่อสารข้อมูล

การส่งข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์จากเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ ต้องอาศัยระบบสื่อสารหรือสื่อกลางในการส่งผ่านเรียกกันว่าการสื่อสารข้อมูลดิจิทัล สุมามาเลย์ (2540:4) กล่าวไว้ว่า การสื่อสารข้อมูลคือการโอนถ่ายหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล (transmission) กันระหว่างต้นทางและปลายทาง โดยมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือคอมพิวเตอร์

ระบบการสื่อสารโดยพื้นฐานต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ส่ง (Sender) ทำหน้าที่สร้างข่าวสารหรือข้อมูลที่อยู่ในรูปของสัญญาณภาพหรือเสียงได้ และข้อมูลเหล่านั้นต้องถูกเปลี่ยนให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
- 2) การเข้ารหัส (Encoding) เพื่อให้ข่าวสารนั้นมีความหมายเดียว โดยผู้ส่งและผู้รับใช้รหัสเดียวกันในการสื่อความหมาย โดยการส่งรหัสจะทำการส่งผ่านช่องทางการสื่อสาร
- 3) ช่องทางการสื่อสาร (Communication channel) คือสื่อกลางหรือตัวกลางที่ให้ข่าวสารข้อมูลส่งผ่านเข้ามา ข้อมูลที่ส่งผ่านจะอยู่ในรูปสัญญาณจะผ่านสื่อกลางได้หลายแบบ เช่น สื่อกลางที่เป็นสาย (Wired system) เช่น สายคู่ตีเกลียว สายโคแอกเชียล เส้นใยแก้วนำแสง และระบบไร้สาย (wireless system) เช่น ระบบดาวเทียม ระบบไมโครเวฟ ระบบเซลลูลาร์ เป็นต้น

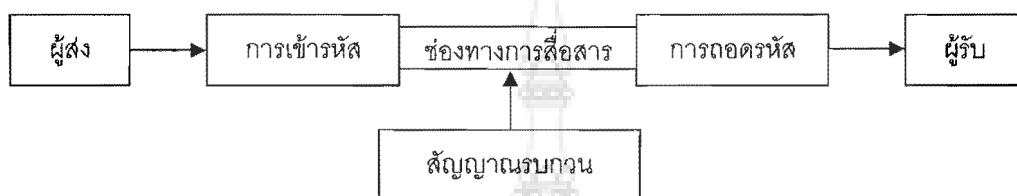


4) การถอดรหัส (Decoding) เป็นการรับข้อมูลจากผู้ส่งผ่านทางช่องทางการสื่อสาร แล้วทำการถอดรหัสข้อมูลนั้นออกมาเป็นรูปแบบข่าวสารเดิมที่ผู้ส่งส่งมา

5) สัญญาณรบกวน (Noise) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง อาจเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นผู้กระทำ เมื่อเกิดขึ้นกับการสื่อสารจะมีผลกระทบกับข้อมูล ทำให้ข้อมูลอาจมีการเสียหายได้

6) ผู้รับข่าวสาร (Receiver) การส่งข้อมูลจะสมบูรณ์เมื่อผู้รับข่าวสารได้รับข้อมูลอย่างถูกต้องตามที่ผู้ส่งส่งมา

องค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูลสามารถแสดงได้ดังภาพ



ภาพที่ 2-1 องค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล

#### 2.2.4 การบริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สุทธิภา แสงทอน (2541: 20-21) กล่าวว่า บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอยู่ด้วยกันหลายประเภทสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการดังนี้

1) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Mail : E-mail) เป็นบริการที่ผู้ใช้บริการสามารถส่งจดหมายถึงบุคคล องค์กร สถาบัน ฯลฯ โดยผู้รับจะได้รับผ่านจอคอมพิวเตอร์ หรือพิมพ์เป็นเอกสารได้ทันทีหากผู้รับไม่อยู่ที่จอคอมพิวเตอร์ จดหมายนี้จะถูกส่งไว้ในตู้ คือ ในหน่วยควาจำที่เสมือนเป็นผู้รับจดหมายในคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้รับจะรับเวลาใดก็ได้ และจะโต้ตอบเวลาใดก็ได้เช่นกัน

2) การเข้าใช้เครื่องระยะไกล (Remote Login) คือการที่ผู้ใช้สามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลได้ เสมือนได้นั่งอยู่ที่หน้าเทอร์มินัลของเครื่องนั้น ๆ โดยผู้ใช้เพียงทำงานอยู่บนหน้าเทอร์มินัลของเครื่องของตนเองเท่านั้น แล้วเรียกคำสั่งที่ใช้ในการติดต่อกับเครื่องระยะไกลผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเข้าใช้เครื่องระยะไกลทำได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ การใช้คำสั่ง Telnet และ การใช้คำสั่ง Hypertelnet

3) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol : FTP) เป็นบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมที่ผู้ใช้ต้องการจากเครื่องอื่นมาเก็บไว้ยังเครื่องของตน สามารถถ่ายโอนแฟ้มได้ทั้งที่เป็นข้อมูลทั่วไป ชาวประจำวัน บทความ รวมทั้งโปรแกรมที่บางท่านพัฒนาขึ้น และต้องการบริจาคให้สาธารณะประโยชน์โดยไม่คิดมูลค่า โปรแกรมในลักษณะนี้เรียกว่า Shareware บางโปรแกรมก็อาจทดลองใช้เป็นการชั่วคราว หากสนใจก็อาจจะต้องเสียค่าใช้จ่าย

4) กลุ่มข่าวที่น่าสนใจ (Usenet) เป็นบริการที่เสมือนเป็นกระดานประกาศขายสินค้า หรือแสดงความต้องการ เพื่อให้ผู้สนใจตรงกันหรือคล้าย ๆ กัน ได้ส่งข่าวติดต่อกัน ข่าวที่น่าสนใจอาจเกี่ยวข้องกับสังคม กีฬา ศาสนา วัฒนธรรม เทคโนโลยี ปรัชญา การปรุงอาหาร การเลี้ยงสัตว์ การแลกเปลี่ยนแนวคิด ดนตรี ปัญหาต่าง ๆ ฯลฯ ทำข่าวจะมีที่อยู่ติดต่อได้หรือผู้สนใจติดต่อถึงกัน

5) การสนทนาแบบออนไลน์ (Talk) เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถใช้ในการสื่อสารติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ การสนทนาแบบออนไลน์นั้นผู้สนทนาสามารถคุยโต้ตอบกันผ่านหน้าจอ เสมือนกับการคุยโทรศัพท์กันอยู่เพียงแต่ใช้การพิมพ์แทนการใช้เสียง นั่นก็คือ ผู้ส่งและผู้รับโต้ตอบกันผ่านระบบคอมพิวเตอร์ได้ ดังเช่นพูดผ่านทางโทรศัพท์ เช่นโปรแกรมมูคูลทอล์ก (Coo!talk) เป็นต้น

6) การสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Archie ผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อโปรแกรมที่ต้องการเก็บอยู่ที่ใด เพื่อที่จะสามารถถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลได้ Archie ทำหน้าที่สร้างบัตรรายการและเป็นเสือนบรรณารักษ์ช่วยค้นหาชื่อคอมพิวเตอร์ที่เก็บแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ

7) การสืบค้นข้อมูลโดยการใช Gopher ผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบเมนู โดย Gopher จะทำการค้นหามุ่งตรงไปยังแหล่งที่ให้ข้อมูลและแสดงข้อมูลที่ต้องการทางจอภาพ นอกจากนี้ Gopher ยังเป็นตัวกลางให้บริการเข้าใช้ระบบจากระยะไกล ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลหรือขอให้บริการ Archie ค้นหาโฮสที่เก็บแฟ้มข้อมูล ซึ่งในการใช้โปรแกรม Gopher จะอำนวยความสะดวกเนื่องจากไม่ต้องพิมพ์คำสั่งและไม่ต้องจดจำชื่อคอมพิวเตอร์ที่ต้องการติดต่อเพราะสามารถเลือกได้จากเมนู

8) การค้นข้อมูลโดยใช้ World Wide Web (WWW) ผู้ใช้สามารถที่จะไปค้นหาข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียงที่น่าสนใจให้ผู้ต้องการเรียกดู เรียกใช้ หรือสำเนาข้อมูล รูปภาพ และเสียงบางรายการ แนะนำการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) ในปัจจุบันเป็นที่นิยมกันมากไม่ว่าจะเป็นในธุรกิจ การค้า การ

อุตสาหกรรม องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะนำเสนอประชาสัมพันธ์หน่วยงานผ่าน WWW โดยสร้าง Web Site ของตนขึ้นเผยแพร่

9) บริการ Wide Area Information Service หรือ WAIS เป็นเครื่องมือที่ช่วยค้นหาข้อมูลในรูปของแฟ้มเอกสาร โดยจะรวมฐานข้อมูลไว้ด้วยกันและเมื่อค้นหาข้อมูลที่เราสนใจโดยการพิมพ์ข้อความลงไป WAIS จะแสดงรายการที่ค้นพบออกมาในรูปแบบของบรรทัด ซึ่งเราสามารถเลือกดูข้อความโดยละเอียดทั้งหมดหรือถ้าเปลี่ยนเรื่องหรือเปลี่ยนหัวข้อ ให้ค้นหาเป็นเรื่องอื่น ๆ WAIS แสดงรายการบรรทัดในหัวข้อใหม่ออกมา การใช้งานในลักษณะนี้เหมือนกับการที่เราไปค้นหาเอกสารจากห้องสมุดที่ต้องค้นเรื่องราวที่สนใจจากบรรทัดของห้องสมุดนั้นก่อนแล้วจึงไปดึงเอกสารที่ต้องการตามที่ระบุไว้ในบรรทัดอีกทีหนึ่ง

10) บริการข่าวสารบนเครือข่าย ในลักษณะของการส่ง News คือกลุ่มข่าวซึ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ เรียกว่า กลุ่มข่าว (Newsgroup) ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะเข้าไปอ่านในเรื่องที่ตนเองสนใจได้ และสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ในลักษณะที่คล้ายกับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่เวลาส่ง News (Post news) ทุกคนที่อ่านในกลุ่มนั้นจะเห็น News ที่ส่งไป

11) จดหมายข่าวหรือจดหมายเวียน เป็นระบบการบริการกระจายข่าวให้สมาชิก เมื่อมีสมาชิกรายใดรายหนึ่งส่งข่าวมาที่ศูนย์กลางบริการนี้ได้แก่ LISTSERV ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของเครือข่ายบิตเน็ต ศูนย์บริการจะดูแลบัญชีรายชื่อซึ่งเก็บไว้เพียงชุดเดียว เมื่อสมาชิกต้องการส่งข่าวไปยังสมาชิกอื่นก็ฝากข้อความด้วยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ศูนย์บริการทำหน้าที่กระจายข่าวหรือจดหมายที่ส่งออกไป อาจเป็นการสนทนาทั่วไป การซักถาม การขอความช่วยเหลือหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นต้น

12) เกม (Games) เป็นการเล่นเกมบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจเล่นคนเดียวหรือหลายคนพร้อมกันก็ได้ เกมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นสามารถที่จะถ่ายโอนด้วย FTP ศูนย์บริการบางแห่งยังมีเกมทางเครือข่ายหรือ MUD (Multi User Dimensions) ซึ่งเป็นสภาวะที่จำลองขึ้นมาให้ผู้ใช้เครือข่ายหลาย ๆ คนช่วยแก้ปัญหา การเล่นเกมผจญภัย รวมทั้งสนทนาเกี่ยวกับสมาชิกคนอื่น

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 315-316) กล่าวว่าบริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอยู่ด้วยกันหลายประเภทสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการดังต่อไปนี้

1) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Mail : E-mail) หรือที่เรียกกันสั้น ๆ ว่า "อีเมลล์" เป็นการรับส่งข้อความผ่านข่ายงานคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลจากหน่วยงานที่ตนใช้ไปยังผู้รับอื่น ๆ ในข่ายงานเดียวกันหรือข่ายงานอื่นในอินเทอร์เน็ตได้ทั่วโลกในทันที

นอกจากข้อความที่เป็นตัวอักษรแล้ว ยังสามารถส่งแฟ้มภาพและเสียงร่วมไปด้วยได้ เพื่อให้บริับได้อ่านทั้งตัวอักษร รูปภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงพูดหรือเสียงเพลงประกอบด้วย

2) การถ่ายโอนแฟ้ม (File Transfer Protocol : FTP) เป็นการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลบางประเภทต่าง ๆ เช่น แฟ้มข่าว แฟ้มภาพ แฟ้มเสียงเพลง ฯลฯ จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นบรรจกลง (Download) ไว้ในคอมพิวเตอร์ของเรา หรือจะเป็นการบรรจขขึ้น (Upload) ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ของเราส่งไปที่เครื่องบริการแฟ้มเพื่อให้ผู้อื่นนำไปใช้

3) การขอเข้าใช้ระบบจากระบบระยะไกล โปรแกรมที่ใช้ในอินเทอร์เน็ตเพื่อการขอเข้าใช้ระบบจากระยะไกลโปรแกรมหนึ่งที่รู้จักกันดี คือ เทลเน็ต (Telnet) การใช้เทลเน็ตจะเป็นการให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปใช้ทรัพยากรหรือขอใช้บริการจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ และให้คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นทำหน้าที่ประมวลผล โดยผู้ใช้ป้อนคำสั่งผ่านคอมพิวเตอร์ของตน แล้วจึงส่งผลลัพธ์กลับมาแสดงบนหน้าจอภาพ นอกจากนี้ถ้าเราเดินทางไปต่างจังหวัดหรือต่างประเทศก็ยังสามารถใช้เทลเน็ตติดต่อมายังคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่เราเป็นสมาชิกอยู่เพื่อตรวจดูว่ามีอีเมลล์ส่งถึงเราหรือไม่ หรือถ้าต้องการส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ก็สามารถส่งไปได้เช่นกัน

4) การค้นหาแฟ้ม เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นระบบขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมกว้างขวางทั่วโลก โดยมีแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ มากมายหลายล้านแฟ้มบรรจอยู่ในระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นใช้งาน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบหรือโปรแกรมเพื่อช่วยในการค้นหาแฟ้มได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โปรแกรมที่นิยมใช้โปรแกรมหนึ่ง ได้อีก อาร์คี (Archie) ที่ช่วยในการค้นหาแฟ้มที่เราทราบชื่อแต่ไม่ทราบว่าแฟ้มนั้นอยู่ในเครื่องบริการใดในอินเทอร์เน็ต โปรแกรมนี้จะสร้างบัตรรายการแฟ้มไว้ในฐานข้อมูล เมื่อต้องการค้นว่าแฟ้มนั้นอยู่ในเครื่องข่ายบริการใดก็เพียงแต่เรียกใช้อาร์คีแล้วพิมพ์ชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการนั้นลงไป อาร์คีจะตรวจค้นฐานข้อมูลและแสดงชื่อแฟ้มพร้อมรายชื่อเครื่องบริการที่เก็บแฟ้มนั้นให้ทราบ เมื่อทราบชื่อเครื่องบริการแล้วก็สามารถใช้เอฟทีพีเพื่อถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมาบรรจลงในคอมพิวเตอร์ของเราได้

5) การค้นหาข้อมูลด้วยระบบเมนู เป็นการใช้ในระบบยูนิกส์โดยใช้โปรแกรมโกเฟอร์ (Gopher) เพื่อเปิดค้นหาข้อมูลและขอใช้บริการด้วยระบบเมนู โกเฟอร์เป็นโปรแกรมที่มีรายการเลือกเพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ในการค้นหาแฟ้มข้อมูล ความหมาย และทรัพยากรอื่น ๆ เกี่ยวกับหัวข้อที่ระบุไว้ การใช้โกเฟอร์จะเป็นสิ่งที่ไม่เหมือนกับการถ่ายโอนแฟ้ม (FTP) และอาร์คี (Archie) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ใช้โกเฟอร์ไม่จำเป็นต้องทราบและให้รายละเอียดของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงอยู่กับอินเทอร์เน็ต สารบบหรือชื่อแฟ้มข้อมูลใด ๆ ทั้งสิ้น เราเพียงแต่เลือกอ่านในรายการเลือกและกด

แป้น Enter เท่านั้น เมื่อพบสิ่งที่น่าสนใจในการใช้นี้เราจะเป็นรายการเลือกต่าง ๆ พร้อมด้วยสิ่งที่ให้  
เลือกใช้มากขึ้น จนกระทั่งเลือกสิ่งที่ต้องการและมีข้อมูลแสดงขึ้นมา และสามารถอ่านข้อมูลหรือ  
เก็บบันทึกข้อมูลนั้นไว้ในคอมพิวเตอร์ของเราได้

6) กลุ่มอภิปรายหรือกลุ่มข่าว (Newsgroup) เป็นการรวมกลุ่มของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต  
ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันเพื่อส่งข่าวหรืออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจ  
เท่านั้น เช่น เรื่องของดาวอังคาร เพลงของเอลวิส ฯลฯ ผู้ที่ร่วมอยู่ในกลุ่มอภิปรายจะส่งข้อความไ  
ยังกลุ่มเพื่อให้ผู้อื่นอ่านด้วยก็ได้ การร่วมอยู่ในกลุ่มอภิปรายจะมีประโยชน์มากเนื่องจากสามารถ  
ได้ข้อมูลในเรื่องนั้น ๆ จากบุคคลต่าง ๆ หลากหลายความคิดเห็น สามารถนำไปใช้ในการ  
ค้นคว้าวิจัย หรือเพื่อความสนุกเพลิดเพลินได้ กลุ่มอภิปรายนี้จะอยู่ในกระดานข่าว (Bulletin  
Board) หรือในยูสเน็ต (Usenet) ก็ได้

7) บริการสารสนเทศบริเวณกว้าง (เวส) (Wide Area Information Server : WAIS)  
เนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตมีฐานข้อมูลกระจายอยู่หลายแห่งทั่วโลก จึงทำให้ไม่สะดวกใน  
การค้นหาแยกตามฐานข้อมูล จึงต้องมีการใช้เวสเพื่อเชื่อมโยงศูนย์ข้อมูลที่อยู่ในข่ายงาน  
อินเทอร์เน็ตเข้าด้วยกัน เมื่อมีการใช้เวสค้นหาข้อมูลจะทำให้ผู้ใช้เห็นเสมือนว่ามีฐานข้อมูลอยู่เพียง  
ฐานเดียวจึงทำให้สะดวกในการค้นหา

8) การสนทนาในข่ายงาน (Internet Relay Chat : IRC) เป็นการที่ผู้ใช้ฝ่ายหนึ่ง  
สนทนากับผู้ใช้อีกฝ่ายหนึ่ง โดยมีการโต้ตอบกันทันทีด้วยการพิมพ์ข้อความหรือใช้เสียง โดยอาจ  
สนทนาเป็นกลุ่มหรือระหว่างบุคคลเพียง 2 คนก็ได้ การสนทนาในรูปแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาก  
เนื่องจากสามารถเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นพูดคุยกันได้ทันทีในเวลาจริงทำให้ไม่ต้องรอ  
คำตอบเหมือนกับการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

9) สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Publisher) หนังสือพิมพ์ วารสาร และ  
นิตยสาร เช่น TIME, ELLE จะมีการบรรจุเนื้อหาและภาพที่ลงพิมพ์ในสิ่งพิมพ์เหล่านั้นลงใน  
เว็บไซต์ของตนเพื่อให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อ่านเรื่องราวต่าง ๆ เช่นเดียวกับการอ่านสิ่งพิมพ์ที่เป็นเล่ม  
นอกจากสิ่งพิมพ์ในเชิงการค้าแล้วยังมีเอกสารและตำราวิชาการที่พิมพ์เป็นเล่มไว้แล้วบรรจุลงใน  
อินเทอร์เน็ต เพื่อให้ค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วย สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้จะเรียกกันสั้น ๆ ว่า "e-  
magazine", "e-journal" และ "e-teat" เป็นต้น

10) สมุดรายชื่อ เป็นการตรวจหาชื่อและสิ่งที่อยู่ของผู้ที่เราต้องการจะติดต่อด้วยใน  
อินเทอร์เน็ต โปรแกรมในการค้นหาที่นิยมใช้กัน ได้แก่ Finger และ Whois การใช้ Finger จะช่วย  
ในการค้นหาชื่อบัญชีผู้ใช้หรือชื่อจริง รวมถึงข้อมูลเบื้องต้นหรือสถานะของผู้นั้น และยังใช้ในการ

ตรวจสอบว่าผู้ใช้งานกำลังใช้งานอยู่ในระบบหรือไม่ ส่วน Whois เป็นสมุดรายชื่อผู้ใช้เพื่อใช้ในการหาที่ตั้งของเลขที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และหมายเลขโทรศัพท์ รวมถึงสารสนเทศอื่น ๆ ของบุคคลผู้นั้นด้วย

11) เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) หรือที่เรียกกันสั้น ๆ ว่า "เว็บ" เป็นการสืบค้นสารสนเทศที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตในระบบข้อความหลายมิติ (Hypertext) โดยคลิกที่จุดเชื่อมโยง เพื่อเสนอหน้าเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน สารสนเทศที่เสนอจะมีทุกรูปแบบทั้งในลักษณะของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง นอกจากนี้เวิลด์ไวด์เว็บบังรวมการใช้งานอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นเอาไว้ด้วย เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้ม กลุ่มอภิปราย การค้นหาแฟ้ม ฯลฯ การเข้าสู่ระบบเวิลด์ไวด์เว็บจะต้องใช้โปรแกรมการทำงานซึ่งโปรแกรมที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบันได้แก่ เนตสเคป นาวิกเอเตอร์ (Netscape Navigator) อินเทอร์เน็ต เอกซ์พลอเรอร์ (Internet Explorer) และมอเซอิก (Mosaic) โปรแกรมเหล่านี้ช่วยในการใช้เวิลด์ไวด์เว็บในอินเทอร์เน็ตเป็นไปได้อย่างสะดวกสบายยิ่ง และสามารถใช้ในการค้นหาข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบในลักษณะสื่อหลายมิติ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปการบริการในอินเทอร์เน็ตได้ดังนี้ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Mail : E-mail) การเข้าใช้เครื่องระยะไกล (Remote Login) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol : FTP) กลุ่มข่าวที่น่าสนใจ (Usenet) การสนทนาแบบออนไลน์ (Talk) การสืบค้นข้อมูลโดยการใช้ Archie, Gopher และ World Wide Web (WWW) บริการ Wide Area Information Service หรือ WAIS บริการข่าวสารบนเครือข่ายในลักษณะของการส่ง News จดหมายข่าวหรือจดหมายเวียน เกม การสนทนาในข่ายงาน (Internet Relay Chat : IRC) สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Publisher)

#### 2.2.5 รูปแบบของการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539: 16) ได้กล่าวถึงรูปแบบของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

1) การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย ถกเถียง แลกเปลี่ยน และสอบถามข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นทั้งกับผู้สนใจศึกษาในเรื่องเดียวกันหรือกับผู้เชี่ยวชาญ สถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาได้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการติดต่อกับครู อาจารย์ เพื่อการนัดหมาย ชักถามข้อสงสัย หรือการส่งการบ้านด้วยการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ E-mail เพราะจากประโยชน์หลายประการของ E-mail ในเรื่องของความได้เปรียบ จดหมายปกติที่ต้องใช้เวลาในการรับการส่งหลายวัน แต่การใช้ E-mail สามารถทำได้ในเวลาเพียง

ไม่กินาที และผู้รับไม่จำเป็นต้องรอรับข้อมูล เพราะจดหมายจะถูกส่งไปรอในกล่องรับจดหมายรอ การเปิดอ่านเมื่อใดก็ได้เมื่อทำการเปิดเครื่อง บริการทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่นิยมมากในหมู่นักการศึกษาคือ List Server ซึ่งเป็นบริการที่อนุญาตให้นักการศึกษาสามารถสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มสนทนาที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกับที่เราสนใจ โดยผู้สนใจต้องส่ง E-mail ไปยังที่อยู่ของกลุ่มสนทนา เมื่อมีผู้ส่งข้อความมายังกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์จะคัดลอกและจัดส่งข้อมูลไปยังสมาชิกทุกคนที่ร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่มทำให้เราทราบข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลาได้เรียนรู้ানাทัศนะจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาและที่สำคัญคือได้แสดงข้อคิดเห็นส่วนตัว และได้ซักถามข้อสงสัยหรือขอความช่วยเหลือต่าง ๆ จากสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีบริการที่ชื่อว่า USENET ที่ให้ประโยชน์ในทางเดียวกัน แต่มีข้อแตกต่างคือ USENET เป็นกลุ่มข่าว ข้อมูลที่ส่งไปยังกลุ่มจะถูกทำการเผยแพร่ไปทุกเครือข่ายย่อย ๆ นั้น โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องส่ง E-mail มาสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มข่าว เพียงเข้าไปเลือกอ่านกลุ่มข่าวที่ตนเองสนใจเท่านั้น

2) การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักการศึกษาสามารถใช้บริการทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล ศึกษาค้นคว้าและวิจัยได้หลายวิธี วิธีที่เป็นที่นิยมมากที่สุด คือ ผ่านทาง www มีข้อมูลในหลายรูปแบบมีซอฟต์แวร์สำหรับการอ่านข้อมูลที่สมบูรณ์มากและสามารถเชื่อมโยงเกี่ยวเนื่องกัน ใช้งานได้ง่ายและสะดวกทั้งยังเอื้อต่อการบริการอื่น ๆ เช่น E-mail การถ่ายโอนข้อมูล USENET และโกลเฟอร์ไว้ด้วย ในการค้นหาข้อมูลนั้นมีเครื่องมือช่วยค้น (Search Machine) การทำงานเพียงกดปุ่มเรียกเครื่องมือขึ้นมาแล้วพิมพ์คำว่าหรือข้อความที่ต้องการค้นลงไป เครื่องก็จะแสดงผลออกมา ถ้าต้องการเข้าไปอ่านก็กดปุ่มเข้าไปก็จะทำให้ทราบข้อมูลนั้น ๆ ได้ การเข้าใช้คอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ที่ต่ออยู่กับเครือข่ายและที่อนุญาตให้มีการเข้าไปใช้ได้ โดยเฉพาะการติดต่อเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ของห้องสมุดเพื่อค้นหา ยืมต่อเวลาการยืม หรือการจองหนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ ก็เป็นอีกวิธีที่นิยม ซึ่งการทำงานโดยการใช้คำสั่ง Telnet ตามด้วยชื่อหรือหมายเลขเครื่อง พิมพ์ชื่อในการเข้าขอใช้ (Login) เท่านั้น นอกจากห้องสมุดแล้ว นักการศึกษาอาจจะเข้าใช้คอมพิวเตอร์ที่เป็นฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้ เช่น ฐานข้อมูลบทความทางการศึกษา เช่น ERIC หรือ CARL เป็นต้น โดยในบางฐานข้อมูลนอกจากผู้ใช้เข้าไปค้นหาบทความที่เคยตีพิมพ์ในวารสารที่สนใจไว้ล่วงหน้าหรือมีการส่งแฟกซ์บทความนั้น ๆ ให้แก่ผู้ใช้ที่สนใจ ซึ่งบริการพิเศษเหล่านี้มักมีราคาค่อนข้างสูง บริการทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอื่น ซึ่งนักการศึกษาสามารถใช้ในการสืบค้นข้อมูล ได้แก่ อาร์ชี (Archie) และเวส (Wais) อาร์ชีนั้นเป็นบริการช่วยค้นข้อมูลที่อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เฉพาะเครื่องที่มีการอนุญาตให้โอนถ่ายแฟ้มข้อมูลได้ ส่วนเวสนั้นเป็นบริการค้นหาข้อมูลที่มีการทำงานคล้ายกับ อาร์ชี คือ

จะต้องอาศัยการต่อเข้าไปยังเครื่องที่ศูนย์บริการก่อนและพิมพ์ค่าหรือข้อความที่ต้องการสืบค้นลงไปแต่จะแตกต่างกันคือค่า หรือข้อความที่ต้องการสืบค้นที่ทั่วโลก โดยผู้เรียนจะต้องต่อเข้าไปใช้เครือข่ายในขณะที่เรียนอยู่ เพื่อทำการโหลดเนื้อหามาเรียน ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยใด ๆ ก็สามารถที่ E-mail ไปสอบถามจากผู้สอนได้

3) การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังคงเป็นไปในลักษณะของการเปิดอบรมหลักสูตรสั้น ๆ หรือการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ประชาชนทั่วไปที่สนใจ แต่ในสถาบันการศึกษาอุดมศึกษาบางแห่ง ได้เริ่มมีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ให้แก่นิสิต นักศึกษากันบ้างแล้ว ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าวิจัยหรือทำรายงานในรายวิชาต่าง ๆ และที่สำคัญก็คือ ในการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังเป็นการเสริมให้นิสิตนักศึกษาได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น การอภิปรายผ่านทางอีเมล การเสนอความคิดเห็นในกลุ่มสนทนา หรือจากการนำเสนอข้อมูลบนเว็บ เป็นต้น

อาทิตย์ สมบูรณ์วงศ์ (2547: 24-27) ได้กล่าวถึงรูปแบบของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในทางการศึกษาไว้ดังนี้

1) การค้นคว้า เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นข่ายงานที่รวมข่ายงานต่าง ๆ มากมายเข้าด้วยกัน จึงทำให้สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลกได้เพื่อการค้นคว้าวิจัยในเรื่องที่สนใจทุกสาขาวิชาเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัย การสืบค้นแหล่งข้อมูลนี้สามารถทำได้โดยใช้โปรแกรมในการช่วยค้นหา เช่น อาร์คี โกเฟอร์ และโปรแกรมในเวปไซด์เว็บบ เช่น โลคอส (Lycos) และเว็บครอเลอร์ (Web Crawler) เป็นต้น เพื่อค้นหาข้อมูลที่อยู่ในแม่ข่ายต่าง ๆ ทั่วโลกที่ต้องการได้ นอกจากนี้ยังสามารถติดต่อเข้าสู่แม่ข่ายของห้องสมุดต่าง ๆ เพื่อค้นหารายชื่อและขอยืมหนังสือที่ต้องการได้เช่นกัน

2) การเรียนและติดต่อสื่อสาร ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนและติดต่อสื่อสารกันได้โดยที่ผู้สอนจะเสนอเนื้อหาบทเรียนโดยใช้โปรเซสยออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนเปิดอ่านเรื่องราวและภาพประกอบที่นำเสนอในแต่ละบทเรียน หรือการนำเสนอบทเรียนในลักษณะของการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ไว้ในเวปไซด์เว็บบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้การเชื่อมโยงในการเรียนรู้ในลักษณะสื่อหลายมิติได้ เมื่ออ่านบทเรียนแล้วผู้เรียนจะถามคำถามที่ตนยังข้องใจและทำงานตามที่กำหนดไว้แล้วส่งกลับไปยังผู้สอนได้ทางโปรเซสยออิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้กลุ่มผู้เรียนด้วยกันเองยังสามารถติดต่อสื่อสารกันเพื่อทบทวนบทเรียน หรืออภิปราย



เนื้อหาเรื่องราวที่เรียนไปแล้วได้โดยผ่านทางกลุ่มสนทนา กลุ่มอภิปราย และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือการติดต่อกับผู้เรียนในสถาบันอื่นโดยผ่านทางกระดานข่าวและยูสเน็ตก็ได้เช่นกัน

3) การศึกษาทางไกล การใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษาทางไกลสามารถใช้ได้ทั้งในรูปแบบ “ห้องเรียนเสมือน” โดยเป็นการบรรจุเนื้อหาบทเรียนที่ใช้สอนลงในเว็บไซต์เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไปสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเสมือนเรียนอยู่ในห้องเรียน และอีกลักษณะหนึ่งจะเป็นการส่งการสอนจากห้องเรียนหรือห้องส่งในสถาบันการศึกษาหนึ่งไปยังห้องเรียนอื่น ๆ ทั้งภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือในสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลกเพื่อให้สามารถเรียนได้พร้อมกัน ผู้สอนจะทำการสอนสดด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนได้เรียนจากผู้สอนคนเดียวกันเสมือนนั่งเรียนอยู่ในห้องเรียนจริง การสอนในลักษณะนี้ต้องมีการนัดหมายผู้เรียนทั้งหมดไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ผู้เรียนลงบันทึกเปิดเข้าเรียนได้พร้อมกันทั้งหมด หรืออีกรูปแบบหนึ่งจะใช้ในลักษณะ “มหาวิทยาลัยเสมือน” โดยการให้ผู้เรียนลงทะเบียนเรียนกับสถาบันการศึกษาที่มีการสอนในรูปแบบนี้ และทำการเรียนและสื่อสารกับผู้สอนผ่านทางอินเทอร์เน็ต หากเป็นการใช้นอกระบบโรงเรียน จะเป็นการที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเรียนจากคอร์สของเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เปิดสอนโดยมีการลงทะเบียน แต่ไม่ต้องเสียค่าเรียนเป็นการเพิ่มพูนความรู้ในแขนงวิชาที่ตนสนใจ

4) การเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถใช้โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อทำงานในอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้เทลเน็ตเพื่อการขอเข้าใช้ระบบจากระยะไกล การค้นหาแฟ้มโดยใช้อาร์คีย์และการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อทำรายงานและวิจัย รวมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างกันเพื่อประโยชน์ในการเรียนด้วย

5) การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต เป็นการใช้อินเทอร์เน็ตในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัย เช่น การจัดตั้งโครงการร่วมระหว่างสถาบันการศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือการสอนในวิชาต่าง ๆ ร่วมกัน หรือการให้โรงเรียนต่าง ๆ สร้างเว็บไซต์ของตนขึ้นมาเพื่อเสนอสารสนเทศแก่ผู้สอนและผู้เรียนในโรงเรียนนั้น และเชื่อมต่อเข้ากับข่ายงานทั่วโลกด้วย โดยเรียกว่า “โรงเรียนบนเว็บ” (Schools on the Web) ซึ่งในเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนนี้ ประธานาธิบดีคลินตันแห่งสหรัฐอเมริกาได้ประกาศให้โรงเรียนมัธยมทุกแห่งในสหรัฐอเมริกาต้องเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตภายในปี พ.ศ. 2543 และในปีเดียวกันนี้เด็กตั้งแต่อายุ 12 ปีขึ้นไป จะต้องใช้อินเทอร์เน็ตเป็นทุกคน

กล่าวโดยสรุป การใช้อินเทอร์เน็ตในวงการศึกษา สามารถใช้ได้หลายลักษณะ เช่น การสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุดและแหล่งความรู้จากทั่วโลก การร่วมมืออภิปรายในกลุ่มที่มีความสนใจในความรู้เรื่องเดียวกัน การเผยแพร่ผลงานวิจัยบนกระดานข่าว การประชาสัมพันธ์โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาในเว็บไซต์ และการใช้ภายในสถานศึกษาในลักษณะอินเทอร์เน็ต เป็นต้น การใช้อินเทอร์เน็ตในการสอนจะทำให้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ หรือใช้ในการศึกษาทางไกลทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน เพื่อเป็นการขยายโอกาสให้ผู้เรียนทั่วโลกในรูปแบบต่าง ๆ

1) การใช้ในชั้นเรียนปกติ เป็นการให้เสริมจากการสอนโดยการทบทวนจากเว็บไซต์ที่ผู้สอนสร้างขึ้นสำหรับวิชานั้น หรือผู้สอนอาจสั่งงานให้มีการค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ การส่งการบ้านทางอีเมล การพูดคุยและปรึกษาระหว่างผู้เรียนในห้องสนทนา (Cyber chat room) เป็นต้น

2) มหาวิทยาลัยเสมือน (Virtual University) เป็นการที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่มีการพบกันในห้องเรียนจริง ผู้เรียนจะเรียนเนื้อหาบทเรียนจากเว็บไซต์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้ ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์ห้องสมุดหรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ ปรึกษาหรือถามข้อข้องใจกับผู้สอนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองด้วยอีเมลหรือห้องสนทนา ส่งการบ้านด้วยอีเมลหรือโทรสาร การศึกษาลักษณะนี้จะทำให้สถาบันการศึกษานั้นได้ชื่อว่าเป็น “มหาวิทยาลัยเสมือน” ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อผู้เรียนลงทะเบียนเรียนกับสถาบันการศึกษาแห่งนั้นแล้วจะไม่มี การไปเรียนในมหาวิทยาลัยจริงเหมือนการเรียนในรูปแบบปกติ แต่จะเรียนและค้นคว้าด้วยตนเองด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยการลงบันทึกเปิดเข้าไปเรียนเนื้อหาวิชา และทำงานส่งตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยการเรียนอยู่ที่บ้านที่ทำงานหรือสถานที่อื่นใดในเวลาที่เหมาะสมโดยไม่ต้องเดินทางไปเรียนในสถานศึกษาจริงนอกจากนี้มหาวิทยาลัยทั่วไปที่เปิดสอนนักศึกษาในภาคปกติก็อาจเพิ่มการสนลักษณะมหาวิทยาลัยเสมือนนี้เช่นกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่ไม่สามารถเดินทางมาเรียนยังสถานศึกษาได้ สามารถเรียนจากที่บ้านตามความสะดวกของตน

3) ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) เป็นการส่งการสอนสด โดยผู้สอนสอนผ่านคอมพิวเตอร์จากห้องเรียนหรือห้องส่งในสถาบันการศึกษาหนึ่งไปยังห้องเรียนอื่น ๆ ทั้งภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือในสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลกเพื่อให้สามารถเรียนได้พร้อมกัน การศึกษาทางไกลในลักษณะนี้จะต้องมีการนัดเวลาในการเรียนกันก่อนล่วงหน้าเพื่อให้ผู้เรียนมาอยู่พร้อมกัน และมักใช้การประชุมทางไกลโดยวีดิทัศน์ประกอบด้วย การเรียนระบบนั้นนอกจากจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วยังต้องมีอุปกรณ์และวัสดุอื่น ๆ ประกอบด้วย ได้แก่ กล้องวีดิทัศน์ ไมโครโฟน

ลำโพง และซอฟต์แวร์โปรแกรมในการรับส่งสัญญาณเพื่อส่งภาพและเสียงของผู้สอนจากสถาบันการศึกษาผู้เรียนจะสามารถรับภาพและเสียงของผู้สอนได้จากจอมอนิเตอร์ของคอมพิวเตอร์ ถ้าในกรณีที่ห้องเรียนมีกล้องวิดีโอที่ติดตั้งอยู่ด้วยจะทำให้ผู้เรียนสามารถถามคำถามไปยังผู้สอนได้โดยการให้โทรศัพท์หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การสอนในลักษณะนี้ต้องมีการนัดหมายผู้เรียนทั้งหมดไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนลงบันทึกเปิดเข้าเรียนได้พร้อมกันทั้งหมด

#### 2.1.6 ข้อดีและข้อจำกัดของอินเทอร์เน็ต

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 318) กล่าวว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีใหม่ในการสื่อสารสารสนเทศที่มีทั้งข้อดี ซึ่งเป็นประโยชน์และข้อจำกัดบางประการ ดังนี้

##### ข้อดี

- 1) ค้นคว้าข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ เช่น งานวิจัย บทความในหนังสือพิมพ์ ความก้าวหน้าทางการแพทย์ ฯลฯ ได้จากแหล่งข้อมูลทั่วโลก เช่น ห้องสมุด สถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัย โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการเดินทางและสามารถเลือกค้นได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง
- 2) ติดตามความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วจากการรายงานข่าวของสำนักงานที่มีเว็บไซต์อยู่ รวมถึงการพยากรณ์อากาศของเมืองต่าง ๆ ทั่วโลกล่วงหน้าด้วย
- 3) รับส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียเงินค่าไปรษณียากร ถึงแม้จะเป็นการส่งข้อความไปต่างประเทศก็ไม่ต้องเสียเงินเพิ่มขึ้นเหมือนการส่งจดหมาย การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นนอกจากจะส่งข้อความตัวอักษรแบบจดหมายธรรมดาแล้วยังสามารถส่งเพิ่มภาษาหนึ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง พร้อมกันไปได้ด้วย
- 4) สนทนากับผู้อื่นที่อยู่ห่างไกลได้ทั้งในลักษณะการพิมพ์ข้อความและเสียงร่วมกลุ่มอภิปรายหรือกลุ่มข่าว เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือพูดคุยแก้ปัญหากับผู้ที่สนใจในเรื่องเดียวกัน เป็นการขยายวิสัยทัศน์ในเรื่องที่สนใจนั้น ๆ
- 5) อ่านบทความเรื่องราวที่ลงในนิตยสารหรือวารสารต่าง ๆ ได้ฟรีโดยมีทั้งข้อความและภาพประกอบด้วย
- 6) ถ่ายโอนแฟ้มข้อความ ภาพ และเสียงจากที่อื่น ๆ รวมถึงการถ่ายโอนโปรแกรมต่าง ๆ ได้ จากเว็บไซต์ที่ยอมให้ผู้ใช้งานบรรจุลงโปรแกรมได้โดยไม่คิดมูลค่า
- 7) ตรวจสอบราคาสินค้าและสั่งซื้อสินค้าได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปห้างสรรพสินค้า
- 8) แข่งขันเกมกับผู้อื่นได้ทั่วโลก

9) ติดประกาศข้อความที่ต้องการให้ผู้อื่นทราบได้อย่างทั่วถึง

10) ให้เสรีภาพในการสื่อสารในทุกรูปแบบแก่บุคคลทุกคน

ข้อจำกัด

1) อินเทอร์เน็ตเป็นชายงานขนาดใหญ่ที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของ ทุกคนจึงสามารถสร้างเว็บไซต์หรือติดประกาศข้อความได้ทุกเรื่อง บางครั้งข้อความนั้นอาจจะเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ได้รับการรับรอง เช่น ข้อมูลด้านการแพทย์หรือผลการทดลองต่าง ๆ จึงเป็นวิจรรย์ญาณของผู้อื่นที่จะต้องไตร่ตรองข้อความที่อ่านนั้นด้วยว่าควรจะเชื่อถือได้หรือไม่

2) อินเทอร์เน็ตมีโปรแกรมและเครื่องมือในการทำงานมากมายหลายอย่าง เช่น การใช้เทเลเน็ตเพื่อการติดต่อระยะไกล หรือการใช้ไคเฟอร์เพื่อสืบค้นข้อมูล ฯลฯ ดังนั้นผู้ใช้จึงต้องศึกษาการใช้งานเสียก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) นักเรียนและเยาวชนอาจติดต่อเข้าไปในเว็บไซต์ที่ไม่เป็นประโยชน์หรืออาจช่วยย่วยอารมณ์ทำให้เป็นอันตรายต่อตัวเองและสังคม

### 2.3 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล (The Individual Difference Theory)

ในการศึกษาเกี่ยวกับผู้รับสารซึ่งมีความหลากหลาย ย่อมต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวได้อธิบายว่าผู้รับสารแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะปัจจัยทางด้านจิตวิทยาและสังคมต่างจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการสื่อสารที่แตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล ทำให้เกิดผลไม่เหมือนกันหรือไม่เป็นไปตามเจตนาของผู้ส่งสาร

เดอ เฟลอร์ (DeFleur, 1970:119-121) กล่าวว่าผู้รับสารแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันในทางจิตวิทยา เช่น ทศนคติ ความเชื่อ ฯลฯ จะทำให้มีความสนใจในการเปิดรับสารหรือตีความจากสารที่ได้รับจากสื่อมวลชนแตกต่างกัน โดยได้วางหลักเกณฑ์พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล ไว้ดังนี้

1. บุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมากในด้านบุคลิกภาพ และสภาพทางจิตวิทยา ซึ่งความแตกต่างกันดังกล่าวนี้ บางส่วนมาจากลักษณะความแตกต่างทางชีวภาคหรือทางร่างกายของแต่ละบุคคล แต่ส่วนใหญ่มาจากความแตกต่างที่เกิดจากการที่บุคคลมีการเรียนรู้จากสังคมที่แตกต่างกัน

2. บุคคลที่มีความเป็นอยู่ต่างสภาพแวดล้อมหรือถูกเลี้ยงในสภาพที่แตกต่างกัน จะเปิดรับความคิดเห็นแตกต่างกันไปอย่างกว้างขวาง

3. การเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทำให้บุคคลมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อที่รวมกันเป็นลักษณะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งผลจากความแตกต่างนี้ ทำให้มีการกำหนดการเปิดรับสารจากสื่อมวลชน

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าความแตกต่างทางด้านบุคลิกภาพและทางจิตใจ และการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมของผู้รับสาร จะส่งผลให้ผู้รับสารแต่ละคนมีลักษณะการเปิดรับข่าวสารจากสื่ออินเทอร์เน็ตต่างกันหรือไม่

#### 2.4 ทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม

ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงตัวแปรแทรกเช่นเดียวกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล (The Individual Difference Theory) แต่เดอ เฟลอร์ ได้กำหนดปัจจัยทางสังคมเป็นตัวแปรแทรก ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล (The Individual Difference Theory) ที่กำหนดให้ลักษณะทางจิตวิทยาเป็นตัวแปรแทรก

เดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิฐานะ ฯลฯ จะมีพฤติกรรมการสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย เช่นการเปิดรับสื่อมวลชน ความชอบที่มีต่อสื่อประเภทต่างๆ และผลของการสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสมมติฐานว่า ประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมอยู่ในกลุ่มเดียวกันมักจะมีทัศนคติหรือพฤติกรรมในทางเดียวกัน

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น นำมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการศึกษาครั้งนี้ ในการพิจารณาว่านักศึกษาที่มีกลุ่มทางสังคมที่แตกต่างกันและเหมือนกันนั้น จะส่งผลให้ความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกันหรือไม่

#### 2.5 ทฤษฎีการสื่อสารนวัตกรรม (Communication and Innovation Theory)

ในการสื่อสารนวัตกรรมนั้น ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมคือ คุณลักษณะของนวัตกรรม ซึ่งเรื่องนี้ (Rogers and Shoemaker, 1971) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของนวัตกรรมตามที่ยอมรับรู้สึกเป็นปัจจัยสำคัญในการที่ยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม แม้ว่านวัตกรรมจะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มาก แต่ถ้าบุคคลเห็นว่าไม่ดี ไม่มีประโยชน์ก็อาจจะปฏิเสธนวัตกรรมนั้น" คุณลักษณะของนวัตกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อการยอมรับได้แก่

1) ความได้เปรียบเชิงเทียบ หมายถึง การที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึกว่าการนวัตกรรมนั้นดีกว่า มีประโยชน์มากกว่าสิ่งเก่า ๆ หรือวิธีปฏิบัติเก่าที่นวัตกรรมนั้นเข้ามาแทนที่ การวัดประโยชน์

เชิงเทียบอาวัตในแง่เศรษฐกิจ หรือในแง่อื่น ๆ ก็ได้ เช่น ความเชื่อถือของสังคม เกียรติยศ ความสะดวกสบายในการทำงาน เป็นต้น

2) ความเข้ากันได้ หมายถึง การที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึกว่าการนวัตกรรมนั้นเข้ากันได้กับค่านิยมที่เป็นอยู่ เข้ากันได้กับความเชื่อทางสังคมและวัฒนธรรม ทศนคติ ความคิดหรือประสบการณ์เกี่ยวกับนวัตกรรมในอดีต ตลอดจนความต้องการของตน นวัตกรรมที่เข้ากับค่านิยมและบรรทัดฐานของสังคม

3) ความสลัซซ์ชั่น หมายถึง ระดับความยากง่ายตามความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายผู้รับนวัตกรรมในการที่จะเข้าใจหรือนำนวัตกรรมไปใช้ นวัตกรรมใดมีความสลัซซ์ชั่น ยากต่อการเข้าใจและการใช้งานนวัตกรรมนั้นก็ได้รับการยอมรับช้า

4) การนำไปทดลองใช้ได้ หมายถึง ระดับที่นวัตกรรมสามารถนำไปทดลองใช้ นวัตกรรมใดที่สามารถแบ่งเป็นส่วนเพื่อนำไปทดลองใช้ จะได้รับการยอมรับเร็วกว่านวัตกรรมที่ไม่สามารถแบ่งไปทดลองใช้ได้ ทั้งนี้เพราะนวัตกรรมที่สามารถนำไปทดลองใช้ได้นี้ จะช่วยลดความรู้สึกเสี่ยงต่อการยอมรับนวัตกรรมมาใช้ของกลุ่มเป้าหมายให้น้อยลง

5) การสังเกตเห็นผลได้ หมายถึง ระดับที่ผลของนวัตกรรม สามารถเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นผลได้ ผลของนวัตกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และ สามารถสื่อความหมายให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้ง่าย จะได้รับการยอมรับมากกว่านวัตกรรมที่สังเกตเห็นผลยาก ดังนั้นการทำให้กลุ่มเป้าหมายยอมรับในนวัตกรรมทางด้านความคิด จึงทำได้ยากกว่าทำให้ยอมรับในนวัตกรรมทางด้านวัตถุ

จากแนวคิดด้านคุณลักษณะของนวัตกรรม ได้ชี้ให้เห็นว่า การที่บุคคลจะยอมรับนวัตกรรมใดมาใช้บุคคลนั้นจะพิจารณาถึงคุณลักษณะของนวัตกรรมตามแนวความคิดดังกล่าวก่อนที่จะตัดสินใจรับนวัตกรรมมาใช้ และคุณลักษณะของนวัตกรรมเหล่านี้ไม่สามารถระบุได้ว่าคุณลักษณะข้อใดมีความสำคัญว่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทและเนื้อหาของนวัตกรรมนั้นๆ

ในกระบวนการสื่อสารนวัตกรรมนั้น ผู้รับสารหรือผู้รับนวัตกรรมจะมีความแตกต่างกันจากการวิจัยของ โรเจอร์สและชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker) ทำให้สามารถแบ่งลักษณะของผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 2 ประเภทคือ ยอมรับนวัตกรรมเร็วกว่า และผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมช้ากว่า ซึ่งสามารถสรุปลักษณะความแตกต่างของผู้ยอมรับนวัตกรรมทั้งสองประเภทได้ดังนี้

1) ความแตกต่างด้านสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ โรเจอร์สและชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker) ได้ทำการศึกษาถึงความแตกต่างของผู้ยอมรับนวัตกรรมตามลักษณะทางประชากรที่มีความสัมพันธ์กับผู้ยอมรับนวัตกรรม ไว้ดังนี้

- 1.1) อายุ : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วไม่มีความแตกต่างจากผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 1.2) สถานภาพทางสังคม : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีสถานภาพทางสังคมสูงกว่า มีรายได้และทรัพย์สินมากกว่า มีอาชีพดีกว่าและมีระดับการดำรงชีวิตที่ดีกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 1.3) ความเป็นเจ้าของทรัพย์สิน : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วเป็นเจ้าของสิ่งที่เป็นหน่วยใหญ่กว่า ผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 1.4) ระดับการยอมรับนวัตกรรม : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วเป็นผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมนั้นหรือคล้าย ๆ นวัตกรรมนั้นไปใช้ มากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 1.5) ความเชี่ยวชาญ : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็ว มีการกระทำที่ใช้ความเชี่ยวชาญมากกว่า ผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
- 2) ความแตกต่างด้านบุคลิกภาพ โดยเหตุที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมมีลักษณะเฉพาะที่เป็นปัจเจกบุคคล และผ่านกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการขัดเกลาทางสังคมที่ไม่เหมือนกัน จึงทำให้เกิดความแตกต่างทางด้านบุคลิกภาพซึ่งส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมดังนี้
- 2.1) ระบบความเชื่อ : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็ว ยึดถือระบบความเชื่อแบบฝังหัวน้อยกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 2.2) ความสามารถในการคิดในลักษณะนามธรรม : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีความสามารถในการคิดเรื่องที่เป็นนามธรรมได้ดีกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้าสามารถยอมรับนวัตกรรมบนพื้นฐานของสิ่งเร้าที่ไม่มีตัวตนได้ดีกว่า
  - 2.3) การใช้เหตุผล : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีการใช้เหตุผลดีกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า มีความสามารถในการใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดเพื่การบรรลุเป้าหมาย
  - 2.4) ความฉลาด : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีความฉลาดมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 2.5) ทักษะคิดต่อการเปลี่ยนแปลง : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง และมีทัศนคติที่ชอบการเสี่ยงภัยมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า
  - 2.6) ความเชื่อทางด้านวิทยาศาสตร์และไซคลาง : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์มากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้ากว่า และมีความเชื่อ ถือไซคลาง พรหมลิขิตน้อยกว่าผู้รับนวัตกรรมช้า
  - 2.7) ระดับความตั้งใจและความปรารถนา : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีระดับความตั้งใจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า อีกทั้งยังมีความปรารถนาหรือความต้องการ ศึกษา อาชีพ เกียรติยศ และอื่น ๆ สูงกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า

3) ความแตกต่างในด้านพฤติกรรมสื่อสาร ผู้ยอมรับนวัตกรรมในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคม จะมีพฤติกรรมสื่อสารระหว่างตนเองกับบุคคลอื่น ๆ ในสังคมที่ต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาของพบว่าตัวแปรทางด้านพฤติกรรมสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่

3.1) การมีส่วนร่วมในสังคม : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีส่วนร่วมในสังคมมากกว่า และสามารถเข้าเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มที่จะเป็นสมาชิกของระบบสังคมที่มีบรรทัดฐานตามแบบทันสมัย และเป็นสมาชิกของระบบสังคมที่มีบูรณาการอย่างดี มากกว่าผู้ยอมรับ

3.2) นวัตกรรมซ้ำ ความเป็นสากล : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีความเป็นสากลไม่ผูกพันกับท้องถิ่นมากนัก และมักมีกลุ่มอ้างอิงเป็นบุคคลภายนอกสังคม มีการเดินทางไปมาหาสู่คนภายนอกสังคมมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ

3.3) การติดต่อกับผู้นำการเปลี่ยนแปลง : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีการติดต่อกับผู้นำการเปลี่ยนแปลงมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ การเข้าถึงสื่อมวลชน : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีโอกาสในการเข้าถึงสื่อมวลชน ได้มากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ

3.4) การแสวงหาข่าวสาร : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม มากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมดีกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ

3.5) ระดับการเป็นผู้นำความคิด : ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วมีระดับการเป็นผู้นำทางความคิด มากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมซ้ำ

โรเจอร์ส (Rogers) ได้เสนอแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้นตอนคือ

1) ขั้นความรู้ (Knowledge Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะทราบว่ามีนวัตกรรมนั้นปรากฏอยู่และพอที่จะเข้าใจว่านวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อย่างไร ในขั้นความรู้นี้สามารถแบ่งประเภทของความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เป็น 3 ประเภท คือ

1.1) ความรู้ที่ทำให้เกิดความตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม คือความรู้ว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้นแล้ว และนวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

1.2) ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการจะใช้นวัตกรรมได้อย่างไร ความรู้ประเภทนี้ได้จากข่าวสารที่จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากเพียงใด ความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ประเภทนี้ก็ยังมีมากเท่านั้น



1.3) ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักการซึ่งจะช่วยให้การวัดกรรมบรรลุผล การมีความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้คนเข้าใจและยอมรับนวัตกรรมในอนาคตได้ง่ายขึ้น

2) ขั้นการจูงใจ (Persuasion Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะแสดงทัศนคติต่อนวัตกรรมในรูปแบบเห็น ด้วยและไม่เห็นด้วย ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก ในขั้นการจูงใจนี้บุคคลจะรู้สึก ผูกพันกับนวัตกรรมมากขึ้น มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น อย่างจริงจัง ทัศนคติเกี่ยวกับ นวัตกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ ทัศนคติเฉพาะที่ มีต่อนวัตกรรม คือ ทัศนคติที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ชอบหรือไม่ชอบประโยชน์ของนวัตกรรม ทัศนคตินี้มีอิทธิพลต่อนวัตกรรมที่กำลังเผยแพร่ และนวัตกรรมที่จะมีการเผยแพร่ในอนาคต และทัศนคติทั่วไปที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง คือทัศนคติอย่างกว้าง ๆ ที่เอื้ออำนวยให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลง ซึ่งทัศนคติชนิดนี้เป็นทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรม ทำให้ประชาชนรู้จักพัฒนาดตนเองและแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะเป็นประโยชน์ต่อตัวเอง

อย่างไรก็ตามขั้นจูงใจนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านพฤติกรรมที่แสดงออกโดยสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีอยู่ แต่มีบางครั้งที่ทัศนคติและการกระทำไม่มีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้แล้วรูปแบบของทัศนคติต่อการเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อนวัตกรรม ไม่ได้เป็นตัวนำไปสู่การตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับโดยตรงหรือในทันทีเสมอ

3) ขั้นการตัดสินใจ (Decision Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะมีแนวทางการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมใน 2 ลักษณะคือ

3.1) การยอมรับนวัตกรรม (Adoption) หมายถึง การตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมมาใช้ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.2) การปฏิเสธนวัตกรรม (Rejection) หมายถึง การตัดสินใจที่จะไม่ยอมรับนวัตกรรมมาใช้

การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนี้ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทดลองใช้ในปริมาณจำกัดของนวัตกรรม นวัตกรรมใดที่บุคคลสามารถทดลองใช้ได้ จะทำให้บุคคลนั้นรู้สึกเสี่ยงภัยในการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมน้อยลง และนำไปสู่การยอมรับนวัตกรรมในที่สุด

4) ขั้นการลงมือปฏิบัติ (Implementation Stage) ในขั้นตอนที่ 1-3 เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับความคิดแต่ในขั้นตอนที่ 4 นี้เป็นขั้นตอนที่บุคคลผู้รับนวัตกรรมจะต้องลงมือปฏิบัติตามแนวทางหรือวิธีการของนวัตกรรมนั้น และขั้นตอนนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อบุคคลมีการปฏิบัติในแนวทางใหม่นั้นอย่างเป็นกิจวัตรประจำวัน

5) ขั้นพบพจนการตัดสินใจ (Confirmation Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ได้ทำไปแล้ว แต่ก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในขั้นได้อีก หากว่าได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งหรือข่าวสารในแง่ลบเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น

## 2.6 งานวิจัย

วิชญ์ โพธิ์ประสาธ (2541) ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับ และการใช้ประโยชน์ จากเครือข่ายโรงเรียน ของครูและนักเรียนมัธยม ในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ครูและนักเรียนมัธยม ที่มีลักษณะประชากร และสถานะทางสังคมที่แตกต่างกันการยอมรับเทคโนโลยี และการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียน และหาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับ และการใช้ประโยชน์ และพฤติกรรมการใช้เครือข่ายโรงเรียน โดยใช้เครื่องมือคือ แบบสอบถามเก็บข้อมูลกับครูและนักเรียนมัธยม สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นสมาชิกเครือข่ายโรงเรียน จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ความแตกต่างทางประชากร และสถานะทางสังคม ของครูและนักเรียนมัธยม มีการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความแตกต่างทางประชากร และสถานะทางสังคม ของครูและนักเรียนมัธยม มีการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ครูที่มีสถานะโรงเรียนแตกต่างกัน จะมีการยอมรับเทคโนโลยีรับแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ การใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) นักเรียนที่มีสถานะโรงเรียนแตกต่างกัน จะมีการยอมรับเทคโนโลยี และการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียน ไม่แตกต่างกัน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 4) การยอมรับเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์ กับ การใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียน ของครูและนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) การยอมรับเทคโนโลยี ไม่มีความสัมพันธ์ กับ พฤติกรรมการใช้เครือข่ายโรงเรียน ของ ครูและนักเรียน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พระมหามนตรี สุภภาไล (สืบดวง) (2542) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อคอมพิวเตอร์ของนิสิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงลักษณะการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ของนิสิตและนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ทั้ง ๒ แห่ง และความพึงพอใจที่เกิดจากการใช้ พร้อมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์กับความพึงพอใจเพื่อเป็นการสำรวจข้อมูลเสนอต่อทางมหาวิทยาลัย จะได้ใช้เป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนวิชา

ทางด้านคอมพิวเตอร์ให้ตรงกับความต้องการของนิสิตและนักศึกษาผู้เรียนเพื่อที่จะเอาไปใช้งานได้จริง การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลทั้ง 2 แห่งในส่วนกลางที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ทุกคนที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า ๔ ปี สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากร ลักษณะและพฤติกรรม โปรแกรมที่ใช้ วัตถุประสงค์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ ได้แก่ จำนวนและร้อยละ การทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติ  $t = \text{test}$  และ ไคส-แควร์ (Chi-Square Test) ซึ่งผลการวิจัยเป็นดังนี้ 1) นิสิตและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลมีการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ ในระดับไม่สูง และมีความพึงพอใจในระดับไม่สูงเช่นกัน 2) นิสิตและนักศึกษา ที่มีคุณลักษณะทางประชากรแตกต่างกัน โดยรวมมีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกย่อยสำรวจทีละข้อ มีบางข้อที่มีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจแตกต่างกัน 3) นิสิตและนักศึกษาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์กับไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และที่มีความถี่ในการใช้เครื่องแตกต่างกัน จะมีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจแตกต่างกันออกไป 4) การใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยนิสิตและนักศึกษาที่มีโอกาสได้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานทางด้านเอกสารและการพิมพ์เป็นหลัก และใช้เพื่อฝึกความชำนาญให้กับตัวเองรองลงมา

สำหรับเรื่องปัญหาและอุปสรรคต่อการใช้คอมพิวเตอร์ของนิสิตและนักศึกษา คือ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับการใช้ ปัญหาความไม่ชำนาญในการใช้และปัญหาเรื่องข้อจำกัดที่เป็นพระสงฆ์ในการเรียนรู้และจัดหาอุปกรณ์ จากปัญหาดังกล่าวมานี้ นิสิตและนักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้ คือ ให้จัดตั้งศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ไว้สำหรับนิสิตและนักศึกษา จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้เพียงพอ ต้องการให้จัดการเรียนสอนให้ทันสมัยน่าสนใจ และควรสนับสนุนให้มีการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น ผู้วิจัยเห็นว่า ข้อเสนอและดังกล่าวนี้ เสมือนเป็นกระจกสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของนิสิตและนักศึกษา ซึ่งทางมหาวิทยาลัยสงขลทั้ง ๒ แห่งควรพิจารณา และนำไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไข เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยของสงขล และเป็นแนวทางในการผลิตบุคลากรทางด้านสาขาที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต

สมมาตร อนุสกุล (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาโรงเรียนศรีธนาพลนิชการเทคโนโลยี เชียงใหม่ โดยทำการศึกษานักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 327 คน พบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่ออินเตอร์เน็ต อยู่ในระดับดี ส่วนพฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่ออินเตอร์เน็ตระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่าในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียด

พบว่า 1) ทักษะคิดในเรื่องอินเทอร์เน็ตทำให้โลกแคบลง ระหว่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) มีทักษะคิดในเรื่องราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตต่อครั้งระหว่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่าในภาพรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่านักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้โทรศัพท์ บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศ การใช้บริการอินเทอร์เน็ตในช่วงเวลาหลังเลิกเรียน และการติดต่อสื่อสารทางการศึกษากับเพื่อนผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

สุริรา วงศ์สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็น สมาชิกรายเดือนและแบบแพคเกจซึ่งทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ รายได้ ครอบครัวต่อเดือน อาชีพ ระดับการศึกษา อายุ และเพศ ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผล ต่อการตัดสินใจเลือก บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด เพศมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

พิพัฒน์ จงตระกูล (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยศึกษาลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ของผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต และเพื่อหาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต กับลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ใช้วิธีการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เคย ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต ตามร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต และตามสถานที่ทำงานต่างๆ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เล็กน้อย มีอายุระหว่าง 26 - 35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพลูกจ้าง / พนักงานบริษัท มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ระหว่าง 25,001 - 35,000 บาท พฤติกรรมผู้บริโภคที่ซื้อ ผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต ที่ค้นพบคือ ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต น้อยกว่า 5 ครั้ง ใช้เวลาระหว่าง 18.01-0.00 น. ในการเข้า อินเทอร์เน็ต และส่วนใหญ่พิจารณาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต ประมาณ 1-2 ชั่วโมง จะมีเพื่อนเป็นผู้ชักชวน ทั้งนี้จะใช้สถานที่ที่ ทำงานเป็นสถานที่

สำหรับใช้คอมพิวเตอร์ในการซื้อผลิตภัณฑ์ผ่าน อินเทอร์เน็ต สาเหตุที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ตเนื่องจาก ผลิตภัณฑ์มีการพัฒนารูปแบบและคุณสมบัติมากขึ้น และซื้อสินค้า ประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้ามากที่สุดผ่านทางเว็บไซต์ของ Yahoo เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมาก การซื้อผลิตภัณฑ์ ผ่านอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกสบายมากที่สุดเนื่องจากผู้ซื้อไม่ต้องออกไปหาร้านค้า รวมทั้งมีความรวดเร็วในการสั่งซื้อ และมีระบบการชำระเงินที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยที่สุด และผู้บริโภคต้องการการรับประกันการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หากผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อนั้นไม่ตรงตามที่ต้องการ และในอนาคตกลุ่ม ตัวอย่างจะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ตต่อไป จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริโภค ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตกับลักษณะด้านประชากรศาสตร์ พบว่า เพศ และ อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของ ผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ตทุกกรณี ยกเว้นอายุ มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งในการซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต จากเอกสารดังกล่าว สรุปได้ดังนี้คือ ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีคุณสมบัติมากมายมหาศาล ทำให้การติดต่อสื่อสารในแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหวได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว

โชคชัย เปลี่ยนโพธิ์จัน (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติและความพึงพอใจต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงทัศนคติและความพึงพอใจต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตแพทย์ ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ ประเภทการเชื่อมต่อในการเข้าถึงเครือข่าย ปัญหา ความต้องการและพฤติกรรมในการเข้าเว็บไซต์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 166 คน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า นิสิตมีทัศนคติและความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงมาก การใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์น้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ นิยมใช้ที่หอสมุด เพราะสะดวก และความเร็วสูง ที่น่าสังเกตที่ชั้น 8 และศูนย์เรนาโต้ มีจำนวนใช้ใกล้เคียงกัน การเข้าถึงเครือข่ายด้วยระบบโมเด็ม ยอมจ่ายเป็นรายเดือน เพื่อต้องการความเร็วสูง นิยมใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่หอสมุด และหอพัก พฤติกรรมในการเข้าเว็บในการสืบค้นข้อมูล การเรียนด้วยตนเองมากที่สุด ปัญหาและความต้องการ อยากให้เพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์และปรับปรุงคุณภาพของเครื่อง ในส่วนของโมเด็มที่ทางคณะจัดให้ ขอให้เพิ่มประสิทธิภาพของโมเด็มและไม่ควรจำกัดเวลาใช้งาน

## 2.7 บทสรุป

จากการศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจ และความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานและต่อนักศึกษาสูงสุด ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล ทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ทฤษฎีการสื่อสารนวัตกรรม และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประกอบการศึกษา และการอภิปรายผลการศึกษา



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินงานและการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดกระทำข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ทั้งที่กำลังศึกษาในหลักสูตร 4 ปี และ 2 ปีต่อเนื่อง ใน 9 คณะ จำนวน 9,235 คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แสดงจำนวนประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนนักศึกษา (คน)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	961
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	1,286
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	321
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	506
คณะบริหารธุรกิจ	3,349
คณะศิลปศาสตร์	421
คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	408
คณะวิศวกรรมศาสตร์	1,639
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	344
รวม	9,235

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทุกชั้นปี ทั้งที่กำลังศึกษาในหลักสูตร 4 ปี และ 2 ปีต่อเนื่อง ใน 9 คณะ จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (มนต์ชัย เทียนทอง. 2549: 16) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่คุณวิจัยได้กำหนดเกณฑ์ เงื่อนไข และคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 16-22) เป็นการกำหนดพื้นที่ที่ต้องการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาหลักสูตร 4 ปี และ 2 ปีต่อเนื่อง จาก 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประกอบด้วย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

3) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (อ้างถึงในมนต์ชัย เทียนทอง. 2549: 63) ผู้วิจัยได้กำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ 95.5% ค่าระดับความคลาดเคลื่อน 5% และในตาราง Taro Yamane ได้กำหนดไว้ว่า ถ้าประชากรมีจำนวน 10,000 คนขึ้นไป ประชากรกลุ่มนั้นจะมีกลุ่มตัวอย่างประมาณ 385 คน แต่เพื่อให้ผลการวิจัยได้ผลใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด และง่ายต่อการคำนวณและการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็น 400 คน

4) กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยคำนวณสัดส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จาก 9 คณะ โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ}}{\text{จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร}}$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = 400 \text{ คน}$$

$$\text{จำนวนประชากร} = 9,235 \text{ คน}$$



1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

$$= \frac{400 \times 961}{9,235} = 41.62 \text{ เท่ากับ } 41 \text{ คน}$$

2. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

$$= \frac{400 \times 1,286}{9,235} = 55.70 \text{ เท่ากับ } 56 \text{ คน}$$

3. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

$$= \frac{400 \times 506}{9,235} = 21.92 \text{ เท่ากับ } 22 \text{ คน}$$

4. คณะบริหารธุรกิจ

$$= \frac{400 \times 3,349}{9,235} = 145.06 \text{ เท่ากับ } 145 \text{ คน}$$

5. คณะศิลปศาสตร์

$$= \frac{400 \times 421}{9,235} = 18.23 \text{ เท่ากับ } 18 \text{ คน}$$

6. คณะวิศวกรรมศาสตร์

$$= \frac{400 \times 961}{9,235} = 41.62 \text{ เท่ากับ } 41 \text{ คน}$$

7. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

$$= \frac{400 \times 344}{9,235} = 14.90 \text{ เท่ากับ } 15 \text{ คน}$$

8. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

$$= \frac{400 \times 321}{9,235} = 13.90 \text{ เท่ากับ } 14 \text{ คน}$$

9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

$$= \frac{400 \times 408}{9,235} = 17.67 \text{ เท่ากับ } 18 \text{ คน}$$

จากการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละคณะโดยคิดเป็นสัดส่วนกับขนาดประชากร ดังแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	961	41
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	1,286	56
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	321	14
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	506	22
คณะบริหารธุรกิจ	3,349	145
คณะศิลปศาสตร์	421	18
คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	408	18
คณะวิศวกรรมศาสตร์	1,639	71
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	344	15
รวม	9,235	400

5) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่ศึกษาใน 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ซึ่งจะเก็บข้อมูลให้ครบ 400 ตัวอย่างตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ของแต่ละคณะ

### 3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจากกลุ่มประชากรที่กำหนดไว้ แบบสอบถามดังกล่าวได้มาจากการค้นคว้า และดัดแปลงจากแนวความคิดและงานที่วิจัยใกล้เคียงที่มีผู้เคยวิจัยมาก่อนหน้านี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครอบคลุมและเที่ยงตรงมากที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา คณะ ลักษณะที่พักอาศัย รายได้ของครอบครัวแต่ละเดือน รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นคำถามให้เลือกตอบตามการปฏิบัติจริง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นคำถามให้เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ตามการปฏิบัติจริง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นคำถามให้เลือกตอบตามความคิดเห็น ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ

### 3.2.2 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

1) เกณฑ์การให้ลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้

ใช้	1
ไม่ใช้	0

2) เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3) การแปลความหมายคะแนนความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าระดับคะแนน	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ
4.51 – 5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

### 3.2.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจ และทฤษฎีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จาก ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการสร้างแบบสอบถาม จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) สร้างแบบสอบถาม และแบบสอบถาม ตามหลักเกณฑ์ให้ครอบคลุมเนื้อหา โดย ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และแบบสอบถาม ที่มีลักษณะเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาเป็นแนวทางและปรับปรุงใช้ตามความเหมาะสม
- 4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
- 5) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

### 3.2.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้

#### 1) การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาเป็นรายข้อว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 117)

+1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์หรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าของคำถามโดยใช้สูตร IOC โดยเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับหรือมากกว่า 0.5 ขึ้นไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้วิจัยเลือกข้อคำถามดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ไว้ซึ่งเป็นข้อคำถามที่นำไปใช้ได้ แล้วตัดข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง น้อยกว่า 0.5 ออกไป

1.2) นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบใช้ (Try out) กับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพเครื่องมือ

2) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต มาหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1) หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ไม่รวมคะแนนข้อนั้น (Corrected item to total correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 ; อ่างถึงใน ไพบูลย์ ศรีชัยสวัสดิ์. 2549: 79) แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.2-0.8

2.2) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 125-126) พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.798

หลังจากนั้นจึงทำการแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วจึงนำออกไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดกระทำข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling โดยสุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวน 400 ตัวอย่าง ให้ได้สัดส่วนตามประชากรในแต่ละคณะทั้ง 9 คณะข้างต้น

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยจะทำการเก็บข้อมูลตามคณะต่าง ๆ ซึ่งจะเก็บให้ครบ 400 ตัวอย่าง ตามสัดส่วนที่จะเก็บจริงในคณะต่าง ๆ ทุกคณะ

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความเรียบร้อยของแบบสอบถามแต่ละฉบับ ก่อนนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 4 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามมาไปบันทึกเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง และประมวลผลโดยโปรแกรมทางสถิติเพื่อการวิจัย

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์เบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอข้อมูลในตารางเพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics)

- 1) ใช้ t-test เพื่อการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
  - 2) ใช้สถิติ One-way ANOVA Analysis เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง
- จำแนกตามลักษณะประชากรกับความพึงพอใจ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการเก็บรวบรวมโดยวิธีแจกแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

- 4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์
- 4.2 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 4.3 ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต
- 4.4 ข้อเสนอแนะ
- 4.5 การทดสอบสมมติฐาน

#### 4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์

4.1.1 เพศ จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.75 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 42.25 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	169	42.25
หญิง	231	57.75
รวม	400	100.0

4.1.2 อายุ จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นมีอายุระหว่าง 18-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมา มีอายุระหว่าง 21-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.25 มีอายุระหว่าง 23-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.25 มีอายุ 25 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 1.75 และต่ำกว่า 18 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 18 ปี	2	0.50
18-20 ปี	193	48.25
21-22 ปี	173	43.25
23-24 ปี	25	6.25
25 ปีขึ้นไป	7	1.75
รวม	400	100.00

4.1.3 ระดับที่ศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 98.00 และศึกษาในระดับปริญญาตรี 2 ปีต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับที่ศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี 4 ปี	392	98.00
ปริญญาตรี 2 ปีต่อเนื่อง	8	2.00
รวม	400	100.00

4.1.4 ภาคที่ศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกำลังศึกษาในภาคปกติ คิดเป็นร้อยละ 60.25 และศึกษาในภาคพิเศษ/ภาคสมทบ คิดเป็นร้อยละ 39.75 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามภาคที่ศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ภาคปกติ	241	60.25
ภาคพิเศษ / ภาคสมทบ	159	39.75
รวม	400	100.00



4.1.5 คณะที่ศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 36.25 รองลงมาศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 17.75 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 14.00 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 10.25 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็นร้อยละ 5.50 คณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 4.50 คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 4.50 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 3.75 และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 3.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะที่ศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	41	10.25
เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	56	14.00
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	14	3.50
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	22	5.50
บริหารธุรกิจ	145	36.25
ศิลปศาสตร์	18	4.50
สถาปัตยกรรมและการออกแบบ	18	4.50
วิศวกรรมศาสตร์	71	17.75
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	15	3.75
รวม	400	100.00

4.1.6 ลักษณะที่พักอาศัย จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ที่บ้านตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 38.00 รองลงมาพักอาศัยอยู่ที่แฟลต/อพาร์ทเมนท์ คิดเป็นร้อยละ 29.25 บ้านเช่า คิดเป็นร้อยละ 18.50 บ้านญาติ คิดเป็นร้อยละ 7.50 อื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 4.25 และบ้านพักสวัสดิการ คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	152	38.00
บ้านญาติ	30	7.50
บ้านเช่า	74	18.50
แฟลต/อพาร์ทเมนท์	117	29.25
บ้านพักสวัสดิการ	10	2.50
อื่นๆ	17	4.25
รวม	400	100.0

4.1.7 รายได้ของครอบครัวเดือน จากการแจกแบบสอบถามพบว่า ครอบครัวของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.75 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.00 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.50 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.75 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.50 และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 40,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของครอบครัวเดือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาท	96	24.00
10,001-20,000 บาท	127	31.75
20,001-30,000 บาท	70	17.50
30,001-40,000 บาท	39	9.75
40,001-50,000 บาท	30	7.50
มากกว่า 50,000 บาท	38	9.50
รวม	400	100.0

4.1.8 รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายจ่ายต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา มีรายจ่าย 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.50 และมีรายจ่ายมากกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	200	50.00
5,001-10,000 บาท	182	45.50
มากกว่า 10,000 บาท	18	4.50
รวม	400	100.00

#### 4.2 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

4.2.1 สถานที่ที่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตคือที่ใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมา ใช้อินเทอร์เน็ตที่มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 35.25 ใช้อื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.00 และตามร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ คิดเป็นร้อยละ 8.75 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ที่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
มหาวิทยาลัย	141	35.25
บ้าน	188	47.00
อินเทอร์เน็ตคาเฟ่	35	8.75
อื่น ๆ	36	9.00
รวม	400	100.00

4.2.2 สำหรับนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านเป็นการใช้อินเทอร์เน็ตแบบใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำนวน 188 คน ส่วนใหญ่จะใช้อินเทอร์เน็ตแบบรายเดือน คิดเป็นร้อยละ 79.26 รองลงมาแบบซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 18.62 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.13 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำแนกตามลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
แบบเหมาจ่ายรายเดือน	149	79.26
ซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต	35	18.62
อื่น ๆ	4	2.13
รวม	188	100.00

4.2.3 ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คิดโดยเฉลี่ยต่อเดือน จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตฟรี คิดเป็นร้อยละ 60.75 รองลงมาใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อเดือน 500-1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.25 มากกว่า 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13 และต่ำกว่า 500 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ฟรี	243	60.75
ต่ำกว่า 500 บาท	20	5.00
500 – 1,000 บาท	85	21.25
มากกว่า 1,000 บาท	52	13.00
รวม	400	100.00

4.2.4 นักศึกษาเริ่มใช้อินเตอร์เน็ตมานานเท่าใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้งานอินเตอร์เน็ตระหว่าง 1-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.75 รองลงมา ระหว่าง 6 เดือน – 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.25 น้อยกว่า 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 16.50 และมากกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.05 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเริ่มใช้อินเตอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 6 เดือน	66	16.50
6 เดือน – 1 ปี	137	34.25
1 – 2 ปี	155	38.75
มากกว่า 2 ปี	42	10.50
รวม	400	100.00

4.2.5 นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้อินเตอร์เน็ตจากที่ใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเตอร์เน็ตจากในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.25 รองลงมา รู้จากเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 13.25 และจากการศึกษาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 12.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ใช้อินเตอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ในชั้นเรียน	297	74.25
เพื่อน	53	13.25
ศึกษาด้วยตนเอง	50	12.50
	400	100.00

4.2.6 นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ นาน ๆ ใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 59.75 รองลงมาใช้เป็นประจำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 36.00 และใช้เป็นบางวัน คิดเป็นร้อยละ 4.25 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นประจำทุกวัน	144	36.00
ใช้เป็นบางวัน	17	4.25
นาน ๆ ใช้	239	59.75
รวม	400	100.00

4.2.7 การใช้อินเทอร์เน็ตครั้งแรก นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในระดับใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตครั้งแรกเมื่อศึกษาในระดับมัธยมต้น คิดเป็นร้อยละ 53.25 รองลงมาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.75 ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 11.25 และระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 0.75 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้งานอินเทอร์เน็ตครั้งแรก

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	139	34.75
มัธยมต้น	213	53.25
มัธยมปลาย/ปวช.	45	11.25
อนุปริญญา/ปวส.	3	0.75
ปริญญาตรี	-	-
รวม	400	100.00

4.2.8 เว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้เป็นประจำเป็นเว็บไซต์ที่ใช้ภาษาใดมากที่สุด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 57.50 รองลงมาใช้ภาษาอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 30.25 และใช้ภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 12.25 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4-15 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามภาษาที่ใช้ทำงานอินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	49	12.25
ภาษาไทย	230	57.50
อื่น ๆ	121	30.25
	400	100.00

4.2.9 ท่านใช้อินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ชนิดใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ที่เป็นคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) คิดเป็นร้อยละ 86.25 รองลงมาใช้เป็นโทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 10.25 และคอมพิวเตอร์พีซี คิดเป็นร้อยละ 3.50 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ต

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
โทรศัพท์มือถือ	41	10.25
คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook)	345	86.25
คอมพิวเตอร์พีซี	14	3.50
อื่น ๆ	-	-
รวม	400	100.00

## 4.2.10 ลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้

จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้งานเว็บไซต์เพื่อค้นหาข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 68.50 รองลงมาใช้เพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 55.25 ใช้เพื่อการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 47.75 ใช้ซื้อสินค้า คิดเป็นร้อยละ 12.25 และใช้ขายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 7.75 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้

ลักษณะเว็บไซต์	ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ค้นหาข้อมูล	274	68.50	126	31.50
1.1 บุคคลสำคัญ	205	51.25	195	48.75
1.2 สถานที่ท่องเที่ยว	269	67.25	131	32.75
1.3 ข้อมูลเพื่อการศึกษา	338	84.50	62	15.50
1.4 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	198	49.50	202	50.50
1.5 อื่นๆ	44	11.00	356	89.00
2. ซื้อสินค้า	49	12.25	351	87.75
2.1 เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	65	16.25	335	83.75
2.2 เครื่องสำอาง	37	9.25	363	90.75
2.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	83	20.75	317	79.25
2.4 CD/เกมส์	85	21.25	315	78.75
2.5 อื่นๆ	21	5.25	379	94.75
3. ขายสินค้า	31	7.75	369	92.25
3.1 เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	45	11.25	355	88.75
3.2 เครื่องสำอาง	24	6.00	376	94.00
3.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	42	10.50	358	89.50
3.4 CD/เกมส์	35	8.75	365	91.25
3.5 อื่นๆ	18	4.50	382	95.50



ตารางที่ 4-17 (ต่อ)

ลักษณะเว็บไซต์	ใช่		ไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. การสื่อสาร	191	47.75	209	52.25
4.1 e-mail	137	34.25	263	65.75
4.2 Chat	250	62.50	150	37.50
4.3 Webboard	163	40.75	237	59.25
4.4 อื่นๆ	38	9.50	362	90.50
5. การบันเทิง	221	55.25	179	44.75
5.1 แฟชั่น	197	49.25	203	50.75
5.2 ภาพยนตร์/ละคร	250	62.50	150	37.50
5.3 ดารา	202	50.50	198	49.50
5.4 ดูนั่ง/ฟังเพลง	306	76.50	94	23.50
5.5 เกมออนไลน์	193	48.25	207	51.75
5.6 อื่นๆ	19	4.75	381	95.25



### 4.3 ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต

จากการแจกแบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต พบว่า โดยรวม นักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.04$  S.D. = 0.809) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากทุกข้อ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ข้อความ	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	121 30.3	190 47.5	86 21.5	2 0.5	1 0.3	4.07	0.746	มาก
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอมพิวเตอร์	153 38.3	183 45.8	60 15.0	3 0.8	1 0.3	4.21	0.736	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	121 30.3	203 50.8	69 17.3	6 1.5	1 0.3	4.09	0.742	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	131 32.8	183 45.8	78 19.5	7 1.8	1 0.3	4.09	0.780	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความบันเทิง เป็นต้น	130 32.5	200 50.0	65 16.3	3 0.8	2 0.5	4.13	0.739	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	124 31.0	174 43.5	90 22.5	11 2.8	1 0.3	4.02	0.818	มาก

ตารางที่ 4-18 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบกรวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	83 20.8	178 44.5	127 31.8	9 2.3	3 0.8	3.82	0.808	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	71 17.8	157 39.3	151 37.8	17 4.3	4 1.0	3.69	0.847	มาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมาย ในพื้นที่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	94 23.5	176 44.0	114 28.5	13 3.3	3 0.8	3.86	0.837	มาก
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	108 27.0	187 46.8	92 23.0	11 2.8	2 0.5	3.97	0.810	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิป ข่าว ,ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ทันสมัยมากขึ้น	124 31.0	186 46.5	79 19.8	8 2.0	3 0.8	4.05	0.809	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ทิชชม สอบถาม เสนอแนะ	83 20.8	179 44.8	120 30.0	13 3.3	5 1.3	3.81	0.845	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	152 38.0	171 42.8	70 17.5	6 1.5	1 0.3	4.17	0.782	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	183 45.8	153 38.3	60 15.0	3 0.8	1 0.3	4.29	0.762	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	210 52.5	143 35.8	41 10.3	4 1.0	2 0.5	4.39	0.751	มาก
โดยรวม						4.04	0.809	มาก

#### 4.4 ข้อเสนอแนะ

จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะซึ่งสามารถสรุปได้เป็นประเด็นได้เป็น 2 ประเด็น คือ ควรมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตตลอดทั้งวัน คิดเป็นร้อยละ 56.82 และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 43.18 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตตลอดทั้งวัน	50	56.82
2. ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับการใช้งาน	38	43.18
รวม	88	100.00

#### 4.5 การทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์กับความพึงพอใจต่อการใช้อินเทอร์เน็ต สรุปผลได้ดังนี้

สมมติฐานที่ : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน

4.5.1 เพศ พบว่านักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากทุกข้อ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-20

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สวรรค์ดี บทความบันเทิง เป็นต้น นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ

ข้อความ	ชาย		หญิง		t	p
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น		
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.07	มาก	4.07	มาก	0.023	0.982
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอบทคอมพิวเตอร์	4.19	มาก	4.23	มาก	-0.482	0.630
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจ การค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.02	มาก	4.15	มาก	-1.726	0.085
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.02	มาก	4.14	มาก	-1.565	0.119
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	4.02	มาก	4.21	มาก	-2.487	0.013*
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	3.99	มาก	4.05	มาก	-0.718	0.473
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	3.91	มาก	3.76	มาก	1.734	0.084
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.76	มาก	3.63	มาก	1.566	0.118
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.94	มาก	3.81	มาก	1.626	0.105
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไม่สับสนกับผู้อื่นในสังคมได้	3.95	มาก	3.99	มาก	-0.487	0.626

ตารางที่ 4-20 (ต่อ)

ข้อความ	ชาย		หญิง		t	p
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น		
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว , ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.11	มาก	4.00	มาก	1.333	0.183
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิจิตอล สอบถาม เสนอแนะ	3.75	มาก	3.85	มาก	-1.175	0.241
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.17	มาก	4.17	มาก	-0.040	0.968
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.26	มาก	4.30	มาก	-0.543	0.587
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.36	มาก	4.41	มาก	-0.599	0.549
ในภาพรวม	4.0473	มาก	4.0433	มาก	.065	0.948

4.5.2 อายุ พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ยกเว้นข้อ 12.สามารถติดต่อสื่อสาร ดิจิตอล สอบถาม เสนอแนะ นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 13.ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี และมีอายุมากกว่า 25 ปี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-21

ผลการศึกษา พบว่า พบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 14 ข้อ และนักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ข้อ คือข้อ 13.ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร และข้อ 15.ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-21 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามอายุ

ข้อความ	ต่ำกว่า 18 ปี		18-20 ปี		21-22 ปี		23-24 ปี		25 ปีขึ้นไป	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวัน ที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.00	มาก	4.03	มาก	4.09	มาก	4.20	มาก	4.29	มาก
2. ได้รับความสะดวก และง่าย ในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอกอมพิวเตอร์	4.50	มาก	4.23	มาก	4.21	มาก	4.04	มาก	4.14	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูล ข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.00	มาก	4.06	มาก	4.10	มาก	4.24	มาก	4.29	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสาร ย้อนหลังได้สะดวกผ่านทาง คอมพิวเตอร์	4.00	มาก	4.06	มาก	4.10	มาก	4.16	มาก	4.57	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วย เพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บ้านเทิง เป็นต้น	4.50	มาก	4.05	มาก	4.20	มาก	4.16	มาก	4.57	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วย เพิ่มพูนความรู้ในด้าน เทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้าน คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.00	มาก	3.97	มาก	4.05	มาก	4.20	มาก	4.14	มาก
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ ประกอบการวิเคราะห์ ช่วย ในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	4.00	มาก	3.78	มาก	3.82	มาก	4.08	มาก	4.00	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบ ข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เพียงใด	4.00	มาก	3.70	มาก	3.64	มาก	3.84	มาก	3.86	มาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็น ในเรื่องที่สนใจได้และ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับ ผู้คนมากมายในทันทีบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก	3.87	มาก	3.81	มาก	4.12	มาก	4.00	มาก
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นใน สังคมได้	3.50	ปานกลาง	3.99	มาก	3.93	มาก	4.08	มาก	4.14	มาก

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 18 ปี		18-20 ปี		21-22 ปี		23-24 ปี		25 ปีขึ้นไป	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว, ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.00	มาก	4.09	มาก	4.01	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิขม สอบถาม เสนอแนะ	3.50	ปานกลาง	3.77	มาก	3.80	มาก	4.00	มาก	4.14	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	5.00	มากที่สุด	4.07	มาก	4.22	มาก	4.28	มาก	4.86	มากที่สุด
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.00	มาก	4.24	มาก	4.36	มาก	4.04	มาก	4.57	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และ ประสพการณ์แปลกใหม่	4.00	มาก	4.32	มาก	4.50	มาก	4.12	มาก	4.71	มาก
ในภาพรวม	4.00	มาก	4.02	มาก	4.06	มาก	4.08	มาก	4.29	มาก

ตารางที่ 4-22 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามอายุ

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F.	p
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	4	1.099	0.275	0.491	0.742
	ภายในกลุ่ม	395	220.941	0.559		
	รวม	399	222.040			
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอบริษัทคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	4	0.987	0.247	0.453	0.770
	ภายในกลุ่ม	395	215.373	0.545		
	รวม	399	216.360			
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	4	1.089	0.272	0.492	0.742
	ภายในกลุ่ม	395	218.489	0.553		
	รวม	399	219.578			
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	4	1.983	0.496	0.813	0.517
	ภายในกลุ่ม	395	240.777	0.610		
	รวม	399	242.760			
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	4	3.603	0.901	1.660	0.159
	ภายในกลุ่ม	395	214.374	0.543		
	รวม	399	217.978			



ตารางที่ 4-22 (ต่อ)

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	ระหว่างกลุ่ม	4	1.595	0.399	0.594	0.667
	ภายในกลุ่ม	395	265.202	0.671		
	รวม	399	266.798			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	4	2.252	0.563	0.862	0.487
	ภายในกลุ่ม	395	258.145	0.654		
	รวม	399	260.398			
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	ระหว่างกลุ่ม	4	1.465	0.366	0.508	0.730
	ภายในกลุ่ม	395	284.845	0.721		
	รวม	399	286.310			
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	4	2.331	0.583	0.831	0.506
	ภายในกลุ่ม	395	277.107	0.702		
	รวม	399	279.438			
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	ระหว่างกลุ่ม	4	1.296	0.324	0.492	0.742
	ภายในกลุ่ม	395	260.344	0.659		
	รวม	399	261.640			
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิป ข่าว ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	4	0.702	0.175	0.266	0.900
	ภายในกลุ่ม	395	260.298	0.659		
	รวม	399	261.000			
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	ระหว่างกลุ่ม	4	2.146	0.537	0.750	0.559
	ภายในกลุ่ม	395	282.644	0.716		
	รวม	399	284.790			
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระหว่างกลุ่ม	4	7.243	1.811	3.024	0.018*
	ภายในกลุ่ม	395	236.535	0.599		
	รวม	399	243.778			
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	ระหว่างกลุ่ม	4	3.742	0.935	1.622	0.168
	ภายในกลุ่ม	395	227.768	0.577		
	รวม	399	231.510			
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	ระหว่างกลุ่ม	4	5.900	1.475	2.660	0.032*
	ภายในกลุ่ม	395	219.037	0.555		
	รวม	399	224.938			
ในภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4	0.582	0.146	0.398	0.810
	ภายในกลุ่ม	395	144.608	0.366		
	รวม	399	145.190			

4.5.3 ระดับที่ศึกษา พบว่าทั้งในภาพรวมและรายข้อ นักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-23

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 13 ข้อ และนักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ เป็นต้น และข้อ 8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามระดับที่ศึกษา

ข้อความ	ปริญญาตรี 4 ปี		ปริญญาตรี 2 ปี ต่อเนื่อง		t	p
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น		
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.07	มาก	4.13	มาก	-0.244	0.814
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอบริษัทคอมพิวเตอร์	4.21	มาก	4.25	มาก	-0.161	0.876
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจ การค้า เทคโนโลยี เป็นต้น	4.09	มาก	4.25	มาก	-0.636	0.544
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.09	มาก	4.25	มาก	-0.645	0.538
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ เป็นต้น	4.12	มาก	4.75	มาก	-3.754	0.006*

ตารางที่ 4-23 (ต่อ)

ข้อความ	ปริญญาตรี 4 ปี		ปริญญาตรี 2 ปี ต่อเนื่อง		t	p
	คะแนน เฉลี่ย	ระดับความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับความ คิดเห็น		
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูน ความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.02	มาก	4.38	มาก	-1.917	0.093
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการ วิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่าย ขึ้น	3.82	มาก	4.13	มาก	-1.341	0.219
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถ ตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามี ความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.68	มาก	4.13	มาก	-3.396	0.008*
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่ สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น กับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	3.86	มาก	4.13	มาก	-0.899	0.398
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไป สนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	3.96	มาก	4.38	มาก	-2.204	0.060
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วย เทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมาก ขึ้น	4.05	มาก	4.13	มาก	-0.332	0.749
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	3.81	มาก	3.63	มาก	0.562	0.591
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูล ข่าวสาร	4.17	มาก	4.13	มาก	0.189	0.856
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.29	มาก	3.88	มาก	1.820	0.109
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.39	มาก	4.38	มาก	0.068	0.947
ในภาพรวม	4.04	มาก	4.25	มาก	-1.256	0.247

4.5.4 ภาคที่ศึกษา พบว่า ทั้งในภาพรวมและรายชื่อนักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-24

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และรายชื่อนักศึกษาที่มีภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามภาคที่ศึกษา

ข้อความ	ชาย		หญิง		t	p
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น		
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.09	มาก	4.04	มาก	0.560	0.576
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอบทคอมพิวเตอร์	4.22	มาก	4.19	มาก	0.464	0.643
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจ การค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.10	มาก	4.08	มาก	0.236	0.813
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.12	มาก	4.04	มาก	1.082	0.280
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความบันเทิง เป็นต้น	4.15	มาก	4.10	มาก	0.692	0.489
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.05	มาก	3.97	มาก	0.940	0.348
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	3.85	มาก	3.77	มาก	0.992	0.322
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.71	มาก	3.65	มาก	0.599	0.549

ตารางที่ 4-24 (ต่อ)

ข้อความ	ชาย		หญิง		t	p
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น		
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.89	มาก	3.82	มาก	0.756	0.450
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	3.96	มาก	3.98	มาก	-0.221	0.826
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว , ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.02	มาก	4.10	มาก	-1.022	0.308
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	3.87	มาก	3.70	มาก	1.926	0.055
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.16	มาก	4.18	มาก	-0.306	0.759
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.29	มาก	4.28	มาก	0.042	0.966
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.37	มาก	4.42	มาก	-0.597	0.551
ในภาพรวม	4.07	มาก	4.01	มาก	0.857	0.392

4.5.5 คณะ พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ยกเว้นข้อ 8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด นักศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ข้อ 9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักศึกษาอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่ นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-25

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวม นักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาที่มีศึกษาในคณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 11 ข้อ และมีความพึงพอใจต่อการใช้อินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 ข้อ คือ 7.ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น ข้อ 8.ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด ข้อ 9.สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และข้อ 10.ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-25 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามคณะ

ข้อความ	ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม		เทคโนโลยีคนกร รมศาสตร์		วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี		เทคโนโลยี สื่อสารมวลชน		บริหารธุรกิจ	
	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.17	มาก	3.96	มาก	3.86	มาก	4.05	มาก	4.15	มาก
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	4.20	มาก	4.07	มาก	4.07	มาก	4.27	มาก	4.25	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.10	มาก	4.04	มาก	4.21	มาก	3.91	มาก	4.19	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.02	มาก	4.00	มาก	4.14	มาก	4.23	มาก	4.19	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	4.12	มาก	4.09	มาก	4.14	มาก	4.09	มาก	4.23	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ	4.10	มาก	3.93	มาก	4.21	มาก	4.09	มาก	4.08	มาก

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

ข้อความ	ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม		เทคโนโลยีคหกร วมศาสตร์		วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี		เทคโนโลยี สื่อสารมวลชน		บริหารธุรกิจ	
	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความ คิดเห็น
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ ประกอบการวิเคราะห์ ช่วย ในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	4.10	มาก	3.57	มาก	4.07	มาก	3.59	มาก	3.90	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบ ข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามี ความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เพียงใด	3.88	มาก	3.29	ปาน กลาง	3.79	มาก	3.59	มาก	3.74	มาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็น ในเรื่องที่สนใจได้และ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับ ผู้คนมากมายในทันทีบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.15	มาก	3.57	มาก	4.14	มาก	3.82	มาก	3.81	มาก
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นใน สังคมได้	3.86	มาก	3.95	มาก	3.75	มาก	4.29	มาก	4.09	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าว ด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ,ถ่ายทอด เสียง,สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ ทันสมัยมากขึ้น	4.15	มาก	3.88	มาก	4.21	มาก	4.00	มาก	4.01	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	3.73	มาก	3.68	มาก	3.93	มาก	3.95	มาก	3.86	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับ ข้อมูลข่าวสาร	4.24	มาก	4.00	มาก	3.93	มาก	4.45	มาก	4.31	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลาย ความเครียด	4.24	มาก	4.14	มาก	4.14	มาก	4.64	มาก	4.35	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และ ประสบการณ์แปลกใหม่	4.46	มาก	4.27	มาก	4.36	มาก	4.73	มาก	4.42	มาก
<b>ในภาพรวม</b>	<b>4.15</b>	<b>มาก</b>	<b>3.82</b>	<b>มาก</b>	<b>4.14</b>	<b>มาก</b>	<b>4.09</b>	<b>มาก</b>	<b>4.10</b>	<b>มาก</b>

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

ข้อความ	ศิลปศาสตร์	สถาปัตยกรรม	วิศวกรรมศาสตร์	อุตสาหกรรมสิ่งทอ
---------	------------	-------------	----------------	------------------

	ศาสตราจารย์		ศาสตราจารย์		ศาสตราจารย์		ศาสตราจารย์	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.33	มาก	3.94	มาก	4.04	มาก	3.60	มาก
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอคอมพิวเตอร์	4.61	มาก	3.94	มาก	4.30	มาก	3.87	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเหิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.33	มาก	3.78	มาก	4.04	มาก	3.80	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.33	มาก	3.89	มาก	3.96	มาก	3.93	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สวรรค์ บทความ บ้านเหิง เป็นต้น	4.26	มาก	4.33	มาก	3.94	มาก	3.93	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.00	มาก	4.17	มาก	3.94	มาก	3.60	มาก
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	3.56	มาก	3.78	มาก	3.86	มาก	3.53	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.39	ปานกลาง	4.00	มาก	3.82	มาก	3.47	ปานกลาง
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.06	มาก	4.39	มาก	3.90	มาก	3.40	ปานกลาง
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	4.44	มาก	4.17	มาก	3.96	มาก	3.73	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ถ่ายทอดเสียง สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.39	มาก	4.11	มาก	4.18	มาก	3.67	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	3.94	มาก	3.89	มาก	3.80	มาก	3.40	ปานกลาง
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.28	มาก	3.94	มาก	4.04	มาก	3.73	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.50	มาก	4.17	มาก	4.23	มาก	4.07	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.72	มากที่สุด	4.22	มาก	4.28	มาก	4.13	มาก
ในภาพรวม	4.06	มาก	4.11	มาก	4.04	มาก	3.80	มาก

ตารางที่ 4-26 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามคณะ



ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	8	7.558	0.945	1.722	0.092
	ภายในกลุ่ม	391	214.482	0.549		
	รวม	399	222.040			
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอกอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	8	8.108	1.014	1.903	0.058
	ภายในกลุ่ม	391	208.252	0.533		
	รวม	399	216.360			
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	8	6.886	0.861	1.582	0.128
	ภายในกลุ่ม	391	212.691	0.544		
	รวม	399	219.578			
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	8	6.029	0.754	1.245	0.272
	ภายในกลุ่ม	391	236.731	0.605		
	รวม	399	242.760			
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	8	5.692	0.712	1.311	0.236
	ภายในกลุ่ม	391	212.285	0.543		
	รวม	399	217.978			
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	ระหว่างกลุ่ม	8	5.258	0.657	0.983	0.449
	ภายในกลุ่ม	391	261.540	0.669		
	รวม	399	266.798			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	8	12.298	1.537	2.423	0.015*
	ภายในกลุ่ม	391	248.100	0.635		
	รวม	399	260.398			
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	ระหว่างกลุ่ม	8	16.626	2.078	3.013	0.003*
	ภายในกลุ่ม	391	269.684	0.690		
	รวม	399	286.310			
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	8	18.510	2.314	3.467	0.001*
	ภายในกลุ่ม	391	260.928	0.667		
	รวม	399	279.438			
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	ระหว่างกลุ่ม	8	10.059	1.257	1.954	0.051
	ภายในกลุ่ม	391	251.581	0.643		
	รวม	399	261.640			
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว, ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	8	8.394	1.049	1.624	0.116
	ภายในกลุ่ม	391	252.606	0.646		
	รวม	399	261.000			

ตารางที่ 4-26 (ต่อ)

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ตีชม สอบถาม เสนอแนะ	ระหว่างกลุ่ม	8	5.124	0.640	0.895	0.520
	ภายในกลุ่ม	391	279.666	0.715		
	รวม	399	284.790			
13. ระยะเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระหว่างกลุ่ม	8	12.437	1.555	2.628	0.008*
	ภายในกลุ่ม	391	231.341	0.592		
	รวม	399	243.778			
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	ระหว่างกลุ่ม	8	6.897	0.862	1.501	0.155
	ภายในกลุ่ม	391	224.613	0.574		
	รวม	399	231.510			
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	ระหว่างกลุ่ม	8	8.023	1.003	1.808	0.074
	ภายในกลุ่ม	391	216.915	0.555		
	รวม	399	224.938			
ในภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	8	4.878	0.610	1.699	0.097
	ภายในกลุ่ม	391	140.312	0.359		
	รวม	399	145.190			

4.5.6 ลักษณะที่พหุอาศัย พบว่าโดยรวมนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ยกเว้นข้อ 8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด มีนักศึกษาที่พหุอาศัยในบ้านพักสวัสดิการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีนักศึกษาที่พหุอาศัยในบ้านพักสวัสดิการและพักที่อื่น ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-27

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พหุอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะที่พหุอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 14 ข้อ และนักศึกษาที่มีลักษณะที่พหุอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ข้อ คือข้อ 13. ระยะเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-27 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พหุอาศัย

ข้อความ	บ้านตัวเอง		บ้านญาติ		บ้านเช่า		แฟลต/อพาร์ทเมนท์		บ้านพักสวัสดิการ		อื่นๆ	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.08	มาก	4.23	มาก	3.92	มาก	4.09	มาก	4.00	มาก	4.24	มาก
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอคอมพิวเตอร์	4.24	มาก	4.43	มาก	4.04	มาก	4.25	มาก	4.40	มาก	3.94	มาก
3. มีกานยกประชนของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเหิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.07	มาก	4.27	มาก	4.08	มาก	4.12	มาก	4.00	มาก	3.94	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.03	มาก	4.33	มาก	3.99	มาก	4.15	มาก	4.20	มาก	4.18	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สวรรคต บพความ บ้านเหิง เป็นต้น	4.05	มาก	4.33	มาก	4.08	มาก	4.21	มาก	4.20	มาก	4.18	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ	4.01	มาก	4.10	มาก	4.04	มาก	4.03	มาก	4.10	มาก	3.82	มาก
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น	3.72	มาก	3.90	มาก	3.93	มาก	3.87	มาก	4.00	มาก	3.71	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสารข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.60	มาก	3.73	มาก	3.81	มาก	3.75	มาก	3.40	ปานกลาง	3.53	มาก
9. สามารถแสดงความความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.93	มาก	3.95	มาก	3.87	มาก	3.80	มาก	3.35	ปานกลาง	3.35	ปานกลาง

ตารางที่ 4-27 (ต่อ)

ข้อความ	บ้านตัวเอง		บ้านญาติ		บ้านเช่า		แฟลต/อพาร์ทเมนท์		บ้านพักสวัสดิการ		อื่นๆ	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	3.95	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก	4.02	มาก	3.80	มาก	3.76	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว , ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.02	มาก	4.07	มาก	4.08	มาก	4.07	มาก	4.30	มาก	3.88	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ตีพิมพ์ สอบถาม เสนอแนะ	3.74	มาก	3.90	มาก	3.81	มาก	3.89	มาก	3.90	มาก	3.53	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.16	มาก	4.27	มาก	4.04	มาก	4.16	มาก	4.90	มาก	4.18	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.30	มาก	4.17	มาก	4.27	มาก	4.24	มาก	4.80	มาก	4.47	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และ ประสพการณ์แปลกใหม่	4.35	มาก	4.43	มาก	4.20	มาก	4.50	มาก	4.80	มาก	4.47	มาก
ในภาพรวม	3.96	มาก	4.20	มาก	4.00	มาก	4.15	มาก	4.10	มาก	4.00	มาก

ตารางที่ 4-28 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	5	3.083	0.617	1.109	0.355
	ภายในกลุ่ม	394	218.957	0.556		
	รวม	399	222.040			
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	5	5.488	1.098	2.051	0.071
	ภายในกลุ่ม	394	210.872	0.535		
	รวม	399	216.360			
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	5	1.589	0.318	0.574	0.720
	ภายในกลุ่ม	394	217.988	0.553		
	รวม	399	219.578			
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	5	3.911	0.782	1.290	0.267
	ภายในกลุ่ม	394	238.849	0.606		
	รวม	399	242.760			

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	5	3.391	0.678	1.245	0.287
	ภายในกลุ่ม	394	214.587	0.545		
	รวม	399	217.978			
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	ระหว่างกลุ่ม	5	0.952	0.190	0.282	0.923
	ภายในกลุ่ม	394	265.846	0.675		
	รวม	399	266.798			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	5	3.593	0.719	1.103	0.358
	ภายในกลุ่ม	394	256.804	0.652		
	รวม	399	260.398			
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีค่าน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	ระหว่างกลุ่ม	5	4.125	0.825	1.152	0.332
	ภายในกลุ่ม	394	282.185	0.716		
	รวม	399	286.310			
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	5	5.129	1.026	1.473	0.197
	ภายในกลุ่ม	394	274.308	0.696		
	รวม	399	279.438			
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	ระหว่างกลุ่ม	5	1.436	0.287	0.435	0.824
	ภายในกลุ่ม	394	260.204	0.660		
	รวม	399	261.640			
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว, ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	5	1.361	0.272	0.413	0.840
	ภายในกลุ่ม	394	259.639	0.659		
	รวม	399	261.000			
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	ระหว่างกลุ่ม	5	3.054	0.611	0.854	0.512
	ภายในกลุ่ม	394	281.736	0.715		
	รวม	399	284.790			
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระหว่างกลุ่ม	5	6.859	1.372	2.281	0.046*
	ภายในกลุ่ม	394	236.918	0.601		
	รวม	399	243.778			
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	ระหว่างกลุ่ม	5	3.937	0.787	1.363	0.237
	ภายในกลุ่ม	394	227.573	0.578		
	รวม	399	231.510			
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	ระหว่างกลุ่ม	5	6.008	1.202	2.163	0.057
	ภายในกลุ่ม	394	218.929	0.556		
	รวม	399	224.938			
ในภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5	3.197	0.639	1.774	0.117
	ภายในกลุ่ม	394	141.993	0.360		
	รวม	399	145.190			

4.5.7 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน พบว่า นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดโดยรวมและรายด้าน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-29

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พึงอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 14 ข้อ และนักศึกษาที่มีลักษณะที่พึงอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ข้อ คือข้อ 7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-29 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พึงอาศัย

ข้อความ	ต่ำกว่า 10,000 บาท		10,001-20,000 บาท		20,001-30,000 บาท		30,001-40,000 บาท		40,001-50,000 บาท		มากกว่า 50,000 บาท	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันทีทันใดทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	3.94	มาก	4.16	มาก	4.07	มาก	3.90	มาก	4.27	มาก	4.13	มาก
2. ได้รับความสะดวกและง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	4.15	มาก	4.21	มาก	4.30	มาก	4.10	มาก	4.40	มาก	4.16	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยีบันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.20	มาก	4.06	มาก	4.03	มาก	4.03	มาก	4.10	มาก	4.11	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.09	มาก	4.07	มาก	4.09	มาก	4.23	มาก	4.00	มาก	4.08	มาก
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น	4.21	มาก	4.09	มาก	4.23	มาก	4.03	มาก	3.90	มาก	4.18	มาก

ตารางที่ 4-29 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 10,000 บาท		10,001-20,000 บาท		20,001-30,000 บาท		30,001-40,000 บาท		40,001-50,000 บาท		มากกว่า 50,000 บาท	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.10	มาก	4.01	มาก	3.93	มาก	3.90	มาก	4.03	มาก	4.16	มาก
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น	3.93	มาก	3.88	มาก	3.77	มาก	3.62	มาก	3.43	มาก	3.97	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสารข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.77	มาก	3.70	มาก	3.71	มาก	3.54	มาก	3.30	มาก	3.82	มาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมาย ในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.93	มาก	3.83	มาก	3.96	มาก	3.77	มาก	3.83	มาก	3.76	มาก
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	3.99	มาก	3.97	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก	3.82	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ถ่ายทอดเสียง สไลด์ รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	3.99	มาก	4.07	มาก	4.06	มาก	4.21	มาก	4.03	มาก	3.97	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ตีชม สอบถาม เสนอแนะ	3.93	มาก	3.76	มาก	3.81	มาก	3.95	มาก	3.67	มาก	3.61	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.11	มาก	4.16	มาก	4.29	มาก	4.10	มาก	4.00	มาก	4.32	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.19	มาก	4.29	มาก	4.36	มาก	4.36	มาก	4.27	มาก	4.32	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.33	มาก	4.39	มาก	4.50	มาก	4.33	มาก	4.27	มาก	4.45	มาก
ในภาพรวม	4.10	มาก	4.02	มาก	4.13	มาก	3.95	มาก	4.00	มาก	3.95	มาก

ตารางที่ 4-30 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเตอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	5	5.123	1.025	1.861	0.100
	ภายในกลุ่ม	394	216.917	0.551		
	รวม	399	222.040			
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอบคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	5	2.599	0.520	0.958	0.443
	ภายในกลุ่ม	394	213.761	0.543		
	รวม	399	216.360			
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเหิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	5	1.646	0.329	0.595	0.704
	ภายในกลุ่ม	394	217.932	0.553		
	รวม	399	219.578			
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	5	1.070	0.214	0.349	0.883
	ภายในกลุ่ม	394	241.690	0.613		
	รวม	399	242.760			
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บ้านเหิง เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	5	3.550	0.710	1.305	0.261
	ภายในกลุ่ม	394	214.427	0.544		
	รวม	399	217.978			
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	ระหว่างกลุ่ม	5	2.595	0.519	0.774	0.569
	ภายในกลุ่ม	394	264.202	0.671		
	รวม	399	266.798			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	5	8.766	1.753	2.745	0.019*
	ภายในกลุ่ม	394	251.632	0.639		
	รวม	399	260.398			
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	ระหว่างกลุ่ม	5	6.733	1.347	1.898	0.094
	ภายในกลุ่ม	394	279.577	0.710		
	รวม	399	286.310			
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	5	1.929	0.386	0.548	0.740
	ภายในกลุ่ม	394	277.508	0.704		
	รวม	399	279.438			
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	ระหว่างกลุ่ม	5	1.066	0.213	0.322	0.899
	ภายในกลุ่ม	394	260.574	0.661		
	รวม	399	261.640			
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ,ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	5	1.577	0.315	0.479	0.792
	ภายในกลุ่ม	394	259.423	0.658		
	รวม	399	261.000			



ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ตีชม สอบถาม เสนอแนะ	ระหว่างกลุ่ม	5	4.639	0.928	1.305	0.261
	ภายในกลุ่ม	394	280.151	0.711		
	รวม	399	284.790			
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระหว่างกลุ่ม	5	3.102	0.620	1.015	0.408
	ภายในกลุ่ม	394	240.676	0.611		
	รวม	399	243.778			
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	ระหว่างกลุ่ม	5	1.542	0.308	0.528	0.755
	ภายในกลุ่ม	394	229.968	0.584		
	รวม	399	231.510			
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	ระหว่างกลุ่ม	5	1.861	0.372	0.657	0.656
	ภายในกลุ่ม	394	223.076	0.566		
	รวม	399	224.938			
ในภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5	1.668	0.334	0.916	0.471
	ภายในกลุ่ม	394	143.522	0.364		
	รวม	399	145.190			

4.5.8 รายงานต่อเดือนของนักศึกษา พบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-31

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษารายจ่ายต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักศึกษารายจ่ายต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-31 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย

ข้อความ	ต่ำกว่า 5,000 บาท		5,001-10,000 บาท		มากกว่า 10,000 บาท	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา	4.03	มาก	4.12	มาก	4.06
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอคอมพิวเตอร์	4.23	มาก	4.21	มาก	4.00	มาก
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจ การค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	4.04	มาก	4.15	มาก	4.11	มาก
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	4.08	มาก	4.12	มาก	3.94	มาก

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 5,000 บาท		5,001-10,000 บาท		มากกว่า 10,000 บาท	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความบันเทิง เป็นต้น	4.14	มาก	4.14	มาก	4.00	มาก
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	4.04	มาก	4.01	มาก	4.06	มาก
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบกรวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น	3.79	มาก	3.88	มาก	3.61	มาก
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	3.65	มาก	3.75	มาก	3.44	มาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.81	มาก	3.95	มาก	3.61	มาก
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	3.91	มาก	4.04	มาก	3.94	มาก
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว, ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	4.02	มาก	4.09	มาก	4.00	มาก
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ	3.76	มาก	3.89	มาก	3.50	มาก
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	4.16	มาก	4.18	มาก	4.17	มาก
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	4.24	มาก	4.35	มาก	4.11	มาก
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	4.34	มาก	4.46	มาก	4.22	มาก
ในภาพรวม	4.03	มาก	4.08	มาก	3.89	มาก

ตารางที่ 4-32 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามลักษณะที่พักอาศัย

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันทีทันสมัย ทันเหตุการณ์รวดเร็ว update ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	2	0.699	0.349	0.627	0.535
	ภายในกลุ่ม	397	221.341	0.558		
	รวม	399	222.040			
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากหน้าจอบริษัทคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	2	0.842	0.421	0.776	0.461
	ภายในกลุ่ม	397	215.518	0.543		
	รวม	399	216.360			
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บ้านเกิด สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	2	1.125	0.563	1.022	0.361
	ภายในกลุ่ม	397	218.452	0.550		
	รวม	399	219.578			
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	2	0.600	0.300	0.492	0.612
	ภายในกลุ่ม	397	242.160	0.610		
	รวม	399	242.760			

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ข้อความ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความบันเทิง เป็นต้น	ระหว่างกลุ่ม	2	0.332	0.166	0.302	0.739
	ภายในกลุ่ม	397	217.646	0.548		
	รวม	399	217.978			
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.104	0.052	0.077	0.926
	ภายในกลุ่ม	397	266.694	0.672		
	รวม	399	266.798			
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2	1.788	0.894	1.372	0.255
	ภายในกลุ่ม	397	258.610	0.651		
	รวม	399	260.398			
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีค่าน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด	ระหว่างกลุ่ม	2	2.197	1.098	1.535	0.217
	ภายในกลุ่ม	397	284.113	0.716		
	รวม	399	286.310			
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	2	3.210	1.605	2.307	0.101
	ภายในกลุ่ม	397	276.228	0.696		
	รวม	399	279.438			
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.585	0.792	1.210	0.299
	ภายในกลุ่ม	397	260.055	0.655		
	รวม	399	261.640			
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว ,ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2	0.487	0.243	0.371	0.690
	ภายในกลุ่ม	397	260.513	0.656		
	รวม	399	261.000			
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ตีชม สอบถาม เสนอแนะ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.493	1.746	2.465	0.086
	ภายในกลุ่ม	397	281.297	0.709		
	รวม	399	284.790			
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระหว่างกลุ่ม	2	0.066	0.033	0.054	0.948
	ภายในกลุ่ม	397	243.711	0.614		
	รวม	399	243.778			
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด	ระหว่างกลุ่ม	2	1.758	0.879	1.519	0.220
	ภายในกลุ่ม	397	229.752	0.579		
	รวม	399	231.510			
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่	ระหว่างกลุ่ม	2	1.798	0.899	1.599	0.203
	ภายในกลุ่ม	397	223.139	0.562		
	รวม	399	224.938			
ในภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.669	0.335	0.919	0.400
	ภายในกลุ่ม	397	144.521	0.364		
	รวม	399	145.190			

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการจ้างงานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการเก็บรวบรวมโดยวิธีแจกแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

##### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 ลักษณะประชากรศาสตร์

1) เพศ จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.75 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 42.25

2) อายุ จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นมีอายุระหว่าง 18-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมาคืออายุระหว่าง 21-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.25 มีอายุระหว่าง 23-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.25 มีอายุ 25 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 1.75 และต่ำกว่า 18 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.50

3) ระดับที่ศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 98.00 และศึกษาในระดับปริญญาตรี 2 ปีต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.00

4) ภาควิชา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นกำลังศึกษาในภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 60.25 และศึกษาในภาคพิเศษ/ภาคสมทบ คิดเป็นร้อยละ 39.75

5) คณะที่ศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 36.25 รองลงมาคือศึกษาใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 17.75 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คิดเป็น ร้อยละ 14.00 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 10.25 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็น

ร้อยละ 5.50 คณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 4.50 คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 4.50 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 3.75 และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 3.50

6) ลักษณะที่พักอาศัย จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ที่บ้านตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 38.00 รองลงมาพักอาศัยอยู่ที่แฟลต/อพาร์ทเมนท์ คิดเป็นร้อยละ 29.25 บ้านเช่า คิดเป็นร้อยละ 18.50 บ้านญาติ คิดเป็นร้อยละ 7.50 อื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 4.25 และบ้านพักสวัสดิการ คิดเป็นร้อยละ 2.50

7) รายได้ของครอบครัวเดือน จากการแจกแบบสอบถามพบว่า ครอบครัวของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.75 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.00 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.50 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.75 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.50 และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 40,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.50

8) รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายจ่ายต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา มีรายจ่าย 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.50 และมีรายจ่ายมากกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.50

#### 5.1.2 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

1) สถานที่ที่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตคือที่ใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมาใช้อินเทอร์เน็ตที่มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 35.25 ใช้ที่อื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.00 และตามร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ คิดเป็นร้อยละ 8.75

2) สำหรับนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านเป็นการใช้อินเทอร์เน็ตแบบใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำนวน 188 คน ส่วนใหญ่จะใช้อินเทอร์เน็ตแบบรายเดือน คิดเป็นร้อยละ 79.26 รองลงมาแบบซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 18.62 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.13

3) ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คิดโดยเฉลี่ยต่อเดือน จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตฟรี คิดเป็นร้อยละ

60.75 รองลงมา มีค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อเดือน 500-1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.25 มากกว่า 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13 และต่ำกว่า 500 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.00

4) นักศึกษาเริ่มใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ตระหว่าง 1-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.75 รองลงมา ระหว่าง 6 เดือน – 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.25 น้อยกว่า 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 16.50 และมากกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.05

5) นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตจากในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.25 รองลงมา รู้จากเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 13.25 และจากการศึกษาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 12.50

6) นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ใช้นาน ๆ ใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 59.75 รองลงมา ใช้เป็นประจำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 36.00 และใช้เป็นบางวัน คิดเป็นร้อยละ 4.25

7) การใช้อินเทอร์เน็ตครั้งแรก นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในระดับใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตครั้งแรกเมื่อศึกษาในระดับมัธยมต้น คิดเป็นร้อยละ 53.25 รองลงมา ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.75 ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 11.25 และระดับอนุปริญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 0.75

8) เว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้เป็นประจำเป็นเว็บไซต์ที่ใช้ภาษาใดมากที่สุด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 57.50 รองลงมา ใช้ภาษาอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 30.25 และใช้ภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 12.25

9) ท่านใช้อินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ชนิดใด จากการแจกแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ที่เป็นคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) คิดเป็นร้อยละ 86.25 รองลงมา ใช้เป็นโทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 10.25 และคอมพิวเตอร์พีซี คิดเป็นร้อยละ 3.50

10) ลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้ พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้งานเว็บไซต์เพื่อค้นหาข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 68.50 รองลงมา ใช้เพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 55.25 ใช้เพื่อการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 47.75 ใช้ซื้อสินค้า คิดเป็นร้อยละ 12.25 และใช้ขายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 7.75

5.1.3 ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต พบว่า โดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.04$  S.D.= 0.809) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากทุกข้อ ดังนี้

- 1) ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว Update ตลอดเวลาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.07$ , S.D.= 0.746)
- 2) ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.21$ , S.D.= 0.736)
- 3) มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.09$ , S.D.= 0.742)
- 4) สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.09$ , S.D.= 0.780)
- 5) ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความ บันเทิง เป็นต้น อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.13$ , S.D.= 0.739)
- 6) ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.02$ , S.D.= 0.818)
- 7) ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.82$ , S.D.= 0.808)
- 8) ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.69$ , S.D.= 0.847)
- 9) สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.86$ , S.D.= 0.837)
- 10) ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D.= 0.810)
- 11) ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว, ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น
- 12) สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.81$ , S.D.= 0.845)
- 13) ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.17$ , S.D.= 0.782)

14) ได้รับการผ่อนคลายความเครียด อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.29$ , S.D.= 0.762)

15) ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และประสบการณ์แปลกใหม่ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.39$ , S.D.= 0.751)

5.1.4 ข้อเสนอแนะ นักศึกษาส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะสรุปได้เป็นประเด็น ได้ 2 ประเด็น คือ ควรมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตตลอดทั้งวัน คิดเป็นร้อยละ 56.82 และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 43.18

#### 5.1.5 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน

1) เพศต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) อายุต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

3) ระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่าพบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) ภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่า ในภาพรวม นักศึกษาที่มีภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5) คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่าในภาพรวม นักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

6) ลักษณะที่พักอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พักอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

7) รายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่างกันกับความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พักอาศัยต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน

8) รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษาต่างกันความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่าในภาพรวมนักศึกษารายจ่ายต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน



## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐาน : นักศึกษาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้อินเตอร์เน็ตต่างกัน

5.2.1 เพศต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเตอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษพบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเตอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิภาค ฯลฯ จะมีพฤติกรรม การสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสมมาตร อนุสกุล (2544) ได้ ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาโรงเรียนศรีธนาภณิษย การเทคโนโลยี เชียงใหม่ โดยทำการศึกษาจากนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 327 คน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่ออินเตอร์เน็ตระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่าในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา วงศ์สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผล ต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ตทั้งที่เป็น สมาชิกรายเดือนและแบบแพคเกจซึ่ง ทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้านลักษณะทาง ประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผล ต่อ การตัดสินใจเลือก บริษัทผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการ ส่งเสริมการตลาด

5.2.2 อายุต่างกันมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อินเตอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษพบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเตอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิภาค ฯลฯ จะมี พฤติกรรม การสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ Kotler (1997) ได้แบ่งระดับความ พึงพอใจของผู้ใช้บริการว่าระดับความพึงพอใจจะมีความสัมพันธ์กับความแตกต่างระหว่างผลงาน ที่รับรู้กับความคาดหวัง ระดับที่ 3 คือ ถ้าผลที่รับรู้สูงกว่าความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิด ความรู้สึกพึงพอใจอย่างมากหรือยินดี ถึงแม้จะมีอายุต่างกัน ก็ยังทำให้เกิดความพึงพอใจใน

ลักษณะเดียวกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา วงศ์สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็น สมาชิกรายเดือนและแบบ แพคเกจซึ่งทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้าน ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสม การตลาดที่มีผล ต่อการตัดสินใจเลือก บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการ ส่งเสริมการตลาด

5.2.3 ระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า ใน ภาพรวมนักศึกษาที่มีระดับที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการ แบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มี ลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิฐานะ ฯลฯ จะมีพฤติกรรมและการสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา วงศ์ สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็น สมาชิกรายเดือนและแบบแพคเกจซึ่งทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ ระดับ การศึกษา ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผล ต่อการตัดสินใจเลือก บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการ ส่งเสริมการตลาด

5.2.4 ภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า ใน ภาพรวมนักศึกษาที่มีภาคที่ศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอ ทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่า ประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิฐานะ ฯลฯ จะมีพฤติกรรมและการสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย

5.2.5 คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคณะต่างๆ มีการจัดการศึกษา เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้อินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะทั้งในวิชาเรียน และนอกเวลา ซึ่งแต่ละศูนย์การศึกษาได้มีบริการให้ใช้งานคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา กำหนดให้นักศึกษาทุกคนสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้โดยกำหนดให้มี User และ Password ส่วนตัวของนักศึกษาทุกคน

5.2.6 ลักษณะที่พหุศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พหุศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิฐานะ ฯลฯ จะมีพฤติกรรมสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา วงศ์สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็นสมาชิกรายเดือนและแบบแพคเกจซึ่งทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ รายได้ ครอบครัวต่อเดือน ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผล ต่อการตัดสินใจเลือก บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการ ส่งเสริมการตลาด

5.2.7 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่างกันกับความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีลักษณะที่พหุศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของ เดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิฐานะ ฯลฯ จะมีพฤติกรรมสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย

5.2.8 รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษาต่างกันความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมนักศึกษารายจ่ายต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่ม

ทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิภาค ฯลฯ จะมีพฤติกรรมการสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย

กล่าวโดยสรุป จากการทดสอบสมมติฐาน นักศึกษาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้อินเตอร์เน็ตต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของเดอ เฟลอร์ (DeFleur) ได้เสนอทฤษฎีการแบ่งกลุ่มทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดทางสังคมวิทยา ที่อธิบายว่าประชาชนที่มีลักษณะทางสังคมคล้ายคลึงกัน เช่น การศึกษา รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ภูมิภาค ฯลฯ จะมีพฤติกรรมการสื่อสารที่คล้ายคลึงกันด้วย ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ Kotler (1997) ได้แบ่งระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการว่าระดับความพึงพอใจจะมีความสัมพันธ์กับความแตกต่างระหว่างผลงานที่รับรู้กับความคาดหวัง ระดับที่ 3 คือ ถ้าผลที่รับรู้สูงกว่าความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิดความรู้สึกพึงพอใจอย่างมากหรือยินดี ถึงแม้จะมีอายุต่างกัน ก็ยังทำให้เกิดความพึงพอใจในลักษณะเดียวกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา วงศ์สืบชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็น สมาชิกรายเดือนและแบบแพคเกจซึ่งทำงานหรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ รายได้ ครอบครัว ต่อเดือน อาชีพ ระดับการศึกษา อายุ และเพศ ไม่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 3) อาชีพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจของนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ และจากข้อเสนอแนะต่างๆ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ได้แนะนำให้ควรมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตตลอดทั้งวัน และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับการใช้งาน

ดังนั้นผลการศึกษาที่พบจึงสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการแก่นักศึกษาได้อย่างครอบคลุมและเป็นไปตามความต้องการของนักศึกษาได้

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออินเทอร์เน็ต ดังนั้นในการศึกษากครั้งต่อไป เพื่อให้ครอบคลุมทุกด้าน ควรศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เป็นต้น



## บรรณานุกรม

- กรภัทร์ สุทธิดารา. 2544. ก้าวสู่โลกอินเทอร์เน็ตฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : อินโฟเพรส.
- กรอรา พรัดัน. 2539. อินเทอร์เน็ตทำงานอย่างไร. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- กิดานันท์ มะลิตอง. 2540. สรรค์สร้างสิ่งพิมพ์ด้วย pagemaker 6.0. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. 2543. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกตส์ บิลล์. 2541. เส้นทางสู่อนาคต. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- โชคชัย เปลี่ยนไพโรจน์. 2549. ทัศนคติและความพึงพอใจต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถนอมพร ตันพิพัฒน์. "อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา." วารสารครุศาสตร์. 25(1), กรกฎาคม-กันยายน 2539.
- เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ. 2540. พฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เจริญการพิมพ์.
- พระมหามนตรี สุภาใส (สืบดวง). 2542. ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อคอมพิวเตอร์ของนิสิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย และ ของนักศึกษาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย. [Online] สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2551 <http://www.mcu.ac.th/site/thesisdetails.php?thesis=254208>
- พิพัฒน์ จงตระกูล. 2545. "การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านอินเทอร์เน็ต." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. บริหารธุรกิจ (การจัดการการตลาด) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- ไพบูลย์ ศรีชัยสวัสดิ์. 2549. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- มนต์ชัย เทียนทอง. 2545. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ผลิตตำราเรียน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- \_\_\_\_\_. 2549. สถิติและวิธีการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2543. จิตวิทยาบริการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2537. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- ริดเดอร์ส ไดเจสท์ (ประเทศไทย). 2546. ทำทุกอย่างได้ในอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ริดเดอร์ส ไดเจสท์ (ประเทศไทย).
- วิกิกั้น, ดับบลิว ริชาร์ด. 2539. The Internet for Everyone คู่มือสำหรับผู้ใช้และผู้ให้บริการ. กรุงเทพฯ : แมคกรอ – ฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์, อิงค์.
- วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ์. 2539. เรียนอินเทอร์เน็ตผ่าน World Wide Web อย่างง่าย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- วิภา เพิ่มทรัพย์. 2546. ครบเครื่องเรื่อง อินเทอร์เน็ต ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- วิวรรยา ขอนยาง. 2545. "ความพึงพอใจของผู้บริการอุทยานเพลง สถาบันราชภัฏสกลนคร." การค้นคว้าอิสระ ศศ.ม.เชียงใหม่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิษณุ โพธิ์ประสาท. 2541. ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับ และการใช้ประโยชน์ จากเครือข่ายโรงเรียนของครูและนักเรียนมัธยม ในเขตกรุงเทพมหานคร. [Online] สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2551 <http://www.geocities.com/yosemite/meadows/4270/thisis.html>
- สมมาตร อนุสกุล. 2544 "ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโรงเรียนศรีรัตนาพัฒนการเทคโนโลยี เชียงใหม่." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ศิลปศาสตร์ (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สมรภูมิ ขวัญคุ้ม. 2530. ความพึงพอใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่มีต่อการจัดสวัสดิการภายในโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมิต สุขนุกร. 2543. การต้องรับและบริการที่เป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วิทยุชน.

- สิทธิชัย ประสานวงศ์. 2540. Internet ปฏิบัติด้วย Netscape Communication 4. กรุงเทพฯ : ซอฟท์เพรส.
- สุธิภา แสันทอน. ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของ อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธีรา วงศ์สืบชาติ. 2544 “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. บริหารธุรกิจ (การจัดการ การตลาด) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อธิปัตย์ คลีสุนทร. 2540. Internet และ Schoolnet กับการเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาไทย. เอกสารประกอบการสัมมนา ผู้ทศวรรษใหม่แห่งสังคมสารสนเทศ : ไอทีเพื่อเศรษฐกิจและ สังคม 27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม 2540 ณ ศูนย์ประชุมสหประชาชาติ.
- Aday, L.A. & Anderson, R. 1975. Development of Induce of Access to Medical Care Michigan. Ann argor Health Administration Press.
- Campbell, A. 1976. “Subjective measure if well-being.” Amerlean Psychologist. 31(1) pp. 117-124.
- DeFleur.Melvin L. Theories of Mass Communication. New York : David Mckey Co.,1978.
- Kotler, Philip. 1997. Management : Analysis, Planning, Implementation and Control. Engel Wood Cliffs : Prentice-Hall International.
- Rogers, Everett M. Diffusion of Innovation. New York : The Free Press, 1983.
- Rogers, Everett M., with F. Floyd Shoemaker. Communication of Innovations. New York : The Free Press, 1971.
- Vroom V.H. 1964. Work and Motivation. New York : Wiely, J., & sons.



ภาคผนวก



## แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษาการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามฉบับนี้ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานและความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์
  - ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต
  - ตอนที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต
  - ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

โปรดส่งแบบสอบถามกลับอาจารย์อิมใจ ภมรนนท์ สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้สำรวจขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

## ตอนที่ 1 : ลักษณะประชากรศาสตร์

## 1. เพศ

ชาย  หญิง

## 2. อายุ

ต่ำกว่า 18 ปี  18-20 ปี  21-22 ปี  
 23-24 ปี  25 ปีขึ้นไป

## 3. ระดับที่ศึกษา

ปริญญาตรี 4 ปี  ภาคปกติ  ภาคพิเศษ  
 ปริญญาตรี 2 ปีต่อเนื่อง  ภาคปกติ  ภาคสมทบ

## 4. คณะ

วิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรม  เทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์  
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

- |                          |                                 |                          |                |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | บริหารธุรกิจ                    | <input type="checkbox"/> | ศิลปศาสตร์     |
| <input type="checkbox"/> | สถาปัตยกรรมและการออกแบบ         | <input type="checkbox"/> | วิศวกรรมศาสตร์ |
| <input type="checkbox"/> | อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น |                          |                |

5. ลักษณะที่พักอาศัย

- |                          |                  |                          |                  |                          |              |
|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | บ้านตัวเอง       | <input type="checkbox"/> | บ้านญาติ         | <input type="checkbox"/> | บ้านเช่า     |
| <input type="checkbox"/> | แฟลต/อพาร์ทเมนท์ | <input type="checkbox"/> | บ้านพักสวัสดิการ | <input type="checkbox"/> | อื่นๆ (ระบุ) |

6. รายได้ของครอบครัวเดือนละประมาณเท่าใด (หากไม่แน่ใจให้ประมาณโดยเฉลี่ย)

- |                          |                    |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | ต่ำกว่า 10,000 บาท | <input type="checkbox"/> | 10,001-20,000 บาท  |
| <input type="checkbox"/> | 20,001-30,000 บาท  | <input type="checkbox"/> | 30,001-40,000 บาท  |
| <input type="checkbox"/> | 40,001-50,000 บาท  | <input type="checkbox"/> | มากกว่า 50,000 บาท |

6. รายจ่ายต่อเดือนของนักศึกษา (หากไม่แน่ใจให้ประมาณโดยเฉลี่ย)

- |                          |                    |                          |                  |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | ต่ำกว่า 5,000 บาท  | <input type="checkbox"/> | 5,001-10,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> | มากกว่า 10,000 บาท |                          |                  |

ตอนที่ 2 : ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

1. สถานที่ที่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตคือที่ใด

- |                          |                   |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | มหาวิทยาลัย       | <input type="checkbox"/> | บ้าน              |
| <input type="checkbox"/> | อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ | <input type="checkbox"/> | อื่นๆ (ระบุ)..... |

2. สำหรับนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน เป็นการใช้อินเทอร์เน็ตแบบใด

- |                          |                     |                          |                         |
|--------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | แบบเหมาจ่ายรายเดือน | <input type="checkbox"/> | ซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต |
| <input type="checkbox"/> | อื่นๆ (ระบุ).....   |                          |                         |

3. ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คิดโดยเฉลี่ยต่อเดือน

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

4. นักศึกษาเริ่มใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด

- |                          |                  |                          |                |
|--------------------------|------------------|--------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | น้อยกว่า 6 เดือน | <input type="checkbox"/> | 6 เดือน – 1 ปี |
| <input type="checkbox"/> | 1 – 2 ปี         | <input type="checkbox"/> | มากกว่า 2 ปี   |

5. นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คอย)
- ในชั้นเรียน       เพื่อน       ศึกษาด้วยตนเอง
6. นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด
- ในเป็นประจำทุกวัน       ใช้เป็นบางวัน       นาน ๆ ใช้
7. การใช้อินเทอร์เน็ตครั้งแรก นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในระดับใด
- ประถมศึกษา       มัธยมต้น       มัธยมปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.       ปริญญาตรี
8. เว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้เป็นประจำเป็นเว็บไซต์ที่ใช้ภาษาใดมากที่สุด
- ภาษาอังกฤษ       ภาษาไทย       อื่น ๆ (ระบุ).....
9. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตจากอุปกรณ์ชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- โทรศัพท์มือถือ       คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook)  
 คอมพิวเตอร์พีซี       อื่น ๆ (ระบุ).....
10. ลักษณะเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หรือไม่ใช้ โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะเว็บไซต์	ใช้ / ไม่ใช้	เวลาที่ใช้ โดยเฉลี่ย/ ครั้ง	จำนวนครั้ง/ สัปดาห์	เว็บไซต์ที่ นิยม (1 เว็บ)
1. ค้นหาข้อมูล	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
1.1 บุคคลสำคัญ	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
1.2 สถานที่ท่องเที่ยว	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
1.3 ข้อมูลเพื่อการศึกษา	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
1.4 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
1.5 อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2. ซื้อสินค้า	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2.1 เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2.2 เครื่องสำอาง	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2.4 CD/เกมส์	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			
2.5 อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>			

ลักษณะเว็บไซต์	ใช้ / ไม่ใช้	เวลาที่ใช้โดยเฉลี่ย/ครั้ง	จำนวนครั้ง/สัปดาห์	เว็บไซต์ที่นิยม (1 เว็บไซต์)
3. ขายสินค้า	[ ]/[ ]			
3.1 เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	[ ]/[ ]			
3.2 เครื่องสำอาง	[ ]/[ ]			
3.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	[ ]/[ ]			
3.4 CD/เกมส์	[ ]/[ ]			
3.5 อื่นๆ (ระบุ).....	[ ]/[ ]			
4. การสื่อสาร	[ ]/[ ]			
4.1 e-mail	[ ]/[ ]			
4.2 Chat	[ ]/[ ]			
4.3 Webboard	[ ]/[ ]			
4.4 อื่นๆ (ระบุ).....	[ ]/[ ]			
5. การบันเทิง	[ ]/[ ]			
5.1 แฟชั่น	[ ]/[ ]			
5.2 ภาพยนตร์/ละคร	[ ]/[ ]			
5.3 ดารา	[ ]/[ ]			
5.4 ดุหนัง/ฟังเพลง	[ ]/[ ]			
5.5 เกมส์ออนไลน์	[ ]/[ ]			
5.6 อื่นๆ (ระบุ).....	[ ]/[ ]			

**ตอนที่ 3 : ความพึงพอใจที่มีต่ออินเทอร์เน็ต**

ให้นักศึกษาขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่อง [ ] ตามความคิดเห็น

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ได้รับข้อมูลข่าวสารประจำวันทันสมัย ทันเหตุการณ์ รวดเร็ว update ตลอดเวลา					
2. ได้รับความสะดวก และง่ายในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร จากหน้าจอคอมพิวเตอร์					

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. มีการแยกประเภทของข้อมูลข่าวสารเป็นหมวดหมู่ เช่น การศึกษา ธุรกิจการค้า เทคโนโลยี บันเทิง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น					
4. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้สะดวกผ่านทางคอมพิวเตอร์					
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป เช่น ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สารคดี บทความบันเทิง เป็นต้น					
6. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ					
7. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ประกอบการวิเคราะห์ ช่วยในการตัดสินใจ ได้ง่ายขึ้น					
8. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูลที่สนใจ ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด					
9. สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจได้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้คนมากมายในทันทีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ไปสนทนากับผู้อื่นในสังคมได้					
11. ได้รับรูปแบบการนำเสนอข่าวด้วยเทคโนโลยีใหม่ เช่น วิดีโอคลิปข่าว , ถ่ายทอดเสียง, สไลด์รูปภาพ เป็นต้น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยมากขึ้น					
12. สามารถติดต่อสื่อสาร ดิชม สอบถาม เสนอแนะ					

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13. ประหยัดเวลา ในการได้รับข้อมูลข่าวสาร					
14. ได้รับการผ่อนคลายความเครียด					
15. ได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และ ประสบการณ์แปลกใหม่					

ตอนที่ 4 : ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

