

สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของ  
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3

SITUATIONS AND PROBLEMS IN USING INTERNET FOR INSTITUTE  
OF VOCATIONAL EDUCATION CENTRAL REGION 3

พรวิไล สุขมาก  
PORNWILAI SUKMAK

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตรทั่วไป)

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2546

ISBN 974-324-466-2

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของ  
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3

SITUATIONS AND PROBLEMS IN USING INTERNET FOR INSTITUTE  
OF VOCATIONAL EDUCATION CENTRAL REGION 3



พรวิไล สุขมาก

PORNWILAI SUKMAK

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 47863
วัน, เดือน, ปี..... 24 ส.ค. 2546

.b.....
.i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตรทั่วไป)  
บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2546

ISBN 974-324-466-2

**COPYRIGHT 2003**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์      สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3  
SITUATIONS AND PROBLEMS IN USING INTERNET FOR INSTITUTE  
OF VOCATIONAL EDUCATION CENTRAL REGION 3

ชื่อนักศึกษา      นางสาวพรวิไล สุขมาก






รหัสประจำตัว      43064224

ปริญญา      วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา      การศึกษาวิทยาศาสตร์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์      ผศ.ดร.เลิศลักษณ์      กลิ่นหอม

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม      อาจารย์พีระวุฒิ      สุวรรณจันทร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์      กลิ่นหอม	
อาจารย์พีระวุฒิ      สุวรรณจันทร์	
รศ.ดร.รวีวรรณ      ชินะตระกูล	
ผศ.วิสุทธิ์      อธิพรธรรม	
ผศ.กิติพงศ์      มะโน	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ      21 พฤษภาคม 2546 เวลา 17.00 น. เป็นต้นไป  
สถานที่สอบ      ณ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว  
  
(รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัครชู)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่... ๒๖ ...เดือน... พฤษภาคม... พ.ศ. ๒๕๔๖...

3. นักศึกษาที่เรียนอยู่วิทยาลัยในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนนอกเขตชุมชนเมือง มีสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความแตกต่างกันเพียงด้านเดียว คือ ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

<b>Thesis Title</b>	Situations and Problems in Using Internet for Institute of Vocational Education Central Region 3
<b>Student</b>	Miss Pornwilai Sukmak
<b>Student ID</b>	43064224
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Programme</b>	Science Education (General Science)
<b>Year</b>	2003
<b>Thesis Advisor</b>	Assist. Prof. Dr. Lertlak Klinhom
<b>Thesis Co – Advisor</b>	Mr. Peerawut Suwanjan

### ABSTRACT

The purposes of this research were to study and compare the conditions and the problems of students in using internet under the institute of vocational education central region 3.

Population were 19,231 second year students from colleges in the institute of vocational education central region 3. The samples comprised of 377 students in 2/2545 semester. They were selected by stratified random sampling. The questionnaire examined by 5 specialists, It consisted of 52 questions and was improved the content to cover the definitions. It was completely tested with 30 students from the institute of vocational education central region 3 for finding the value of the reliability by calculating the alpha coefficient of Cronbach. The reliability of the questionnaires was 0.95. The data analysis used the statistics to analyze in order to find the frequencies, percentage, means, standard deviation and t-test. The results of the study were the following :

1. The total conditions of students in using internet was at the moderate level, when considering in aspects according to the order of the conditions in using internet. The means ranged from high to low levels. The high level aspects were 1) the objective of using the internet and 2) the factors supporting the use of the internet. The moderate level aspects comprised of (1) using the internet in studying, (2) learning skills in using the internet, and (3) the internet service.

2. The problems of students in using the internet were at the moderate level as a whole and each aspect, ranging the mean value from high to low levels as followed: (1) the skills and knowledge of using the internet; (2) the period of using the internet; (3) the policy supporting and servicing the internet; (4) the facilities in using the internet; and (5) the internet access.

3. The conditions in using the internet of the urban students and the suburb students were not different as a whole and in every aspect.

4. The higher vocational certificate students and vocational certificate levels had the same conditions and problems in using the internet as a whole when considering each aspect; The only different aspect was the objective in using the internet.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม และ อาจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และช่วยตรวจสอบ แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนปรับปรุงข้อบกพร่อง ต่างๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล ผศ.วิสุทธิ์ อธิพรธรรม และ ผศ.กิตติพงศ์ มะโน คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผศ. กิตติพงศ์ มะโน อาจารย์อ้อพล ทองระอา อาจารย์สนั่น เขียวระยับ อาจารย์อภิสิทธิ์ เลี้ยงตระกูลงาม และอาจารย์พูลศรี สังข์ทอง ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไข เพื่อการปรับปรุงให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี คุณภาพสูงสุด

ขอขอบพระคุณอธิบดีกรมอาชีวศึกษา และผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ ในสังกัดสถาบันการ อาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย และการ เก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทุกท่าน ที่ให้ความ ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อโอภาส คุณแม่ประภา สุขมาก คุณย่าฝน มิชา คุณป้าจินดา ใจอยู่ ผู้เป็นที่เคารพรักยิ่ง รวมทั้งพี่น้องทุกคน ที่ได้ให้ความรัก ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุน และช่วย เหลือทุกด้านตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์นันทนา ทองไทย นางสาวศิริพร มิชา นางสาวอุษา เตชาภิรมณ์ เพื่อนๆ และบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้ ที่ให้การสนับสนุน ตลอดจนให้ความช่วยเหลือใน ด้านต่างๆ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เป็นผลจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอบแต่ คุณพ่อ คุณแม่ และ ครู-อาจารย์ ทุกท่าน ด้วยความเคารพยิ่ง

พรวิไล สุขมาก

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	4
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>8</b>
2.1 ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต.....	8
2.2 ความหมายของอินเทอร์เน็ต.....	10
2.3 ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต.....	11
2.4 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ 2543-2545.....	13
2.5 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา.....	16
2.6 การบริการในอินเทอร์เน็ต.....	18
2.7 ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	21
2.8 ประโยชน์จากการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	22
2.9 ผลกระทบของการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	22
2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
<b>บทที่ 4</b> ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	37
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา.....	42
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาใน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขต ชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง.....	53
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาใน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขต ชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง.....	55
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาใน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.).....	57
4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาใน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.).....	59
<b>บทที่ 5</b> สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	62
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	62
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	69
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	77

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก.....	82
ภาคผนวก ก .....	83
ประวัติผู้เขียน.....	91

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงจำนวนนักศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545.....	29
4.1 แสดงข้อมูลสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาเป็นจำนวนและร้อยละ.....	38
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต.....	42
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ตด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งาน.....	43
4.4 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ตด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งาน อินเทอร์เน็ต.....	44
4.5 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ตด้านบริการอินเทอร์เน็ต ที่ใช้เป็นประจำ.....	45
4.6 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียนรู้ทักษะ การใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	46
4.7 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของสภาพการจ้างงานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน.....	47
4.8 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	48
4.9 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านนโยบายในการส่งเสริมและ ให้บริการอินเทอร์เน็ต.....	49
4.10 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	50
4.11 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต.....	51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านทักษะความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต.....	52
4.13 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านช่วงเวลาในการใช้งาน อินเทอร์เน็ต.....	53
4.14 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียน ในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง.....	54
4.15 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียน ในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง.....	56
4.16 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.).....	58
4.17 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.).....	60

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอัตราสูงชันเป็นประวัติการณ์ โดยไม่มีแนวโน้มจะลดลงหรือหยุดนิ่ง และกำลังเปลี่ยนโฉมหน้าสังคมไทยในหลายๆ ด้าน อาทิ เทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กและราคาถูกลง ทั้งยังทำงานได้รวดเร็วและมีขีดความสามารถในการประมวลผลที่สูงขึ้น ผสมกับความก้าวหน้าทางการสื่อสารทั้งทางระบบสายและไร้สาย ส่งผลให้สามารถแลกเปลี่ยนสารสนเทศในทุกรูปแบบกระทำได้ทั่วถึงทุกแห่งของโลก ในทุกเวลาที่ต้องการ เทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีศักยภาพอันใหญ่หลวงในการปรับปรุง เดิมแต่ดั้งเดิมและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแก่สังคมยุคเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมหาศาล

ในยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ ข่าวสาร ข้อมูล ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินธุรกิจทุกประเภท คนที่มีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วและลึกกว่าจะได้เปรียบคนที่เข้าถึงข้อมูลได้ช้ากว่า และในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้งนั้น ต้องอาศัยอุปกรณ์ ช่องทาง และเครื่องมือที่ทันสมัย นั่นก็คือ เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสารสารสนเทศจากทั่วโลกเข้าด้วยกัน เปรียบเสมือนชุมทรัพย์ข้อมูลข่าวสารที่คนส่วนใหญ่หันมาให้ความสนใจมากขึ้น

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตมีมากมาย ไม่ได้จำกัดเฉพาะแต่วงธุรกิจเท่านั้น ในวงการการศึกษา อินเทอร์เน็ตยังนับเป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่ ให้ผู้เรียนได้ทำการค้นคว้าศึกษาวิจัย ขณะที่หลายๆ ประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น และอังกฤษ เป็นต้น ได้มีการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลาย (ไพบูลย์ เปานิล, 2540 : 17)

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น ทำให้เกิดรูปโฉมใหม่ทางการศึกษา ในสหรัฐอเมริกามีโครงการเกี่ยวกับการศึกษา โดยกำหนดให้ภายในปี ค.ศ. 2000 โรงเรียนต่างๆ จะมีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้วยทางด่วนสายข้อมูลอินฟอร์เมชัน (Information) โดยระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย และซอฟต์แวร์ใหม่พร้อมกับการประยุกต์ใช้งานรวมทั้งที่สำคัญ คือ มีบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ (ยีน ภู่วรรณ, 2540 : 30)

รัฐบาลของประธานาธิบดี บิล คลินตัน ได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการศึกษาธิการเร่งให้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในโรงเรียน โดยมีนโยบายที่จะสร้างทางด่วนข้อมูลเชื่อมต่อห้องเรียนทุกห้อง ห้องสมุด โรงพยาบาล ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ตีพิมพ์ลงในสมุดปกขาวเมื่อเดือนมกราคม ปี 1994 ในหัวข้อโฉมหน้าใหม่ของการศึกษา : การใช้งานโครงสร้างพื้นฐาน

ข่าวสารแห่งชาติ มีเนื้อหาเน้นถึงผลกระทบของทางด่วนข้อมูลที่มีต่อโรงเรียนและการศึกษาผู้ใหญ่ ว่าโครงสร้างพื้นฐานข่าวสารจะเป็นพาหนะที่จะช่วยส่งเสริมการศึกษา ครู อาจารย์ และนักเรียนจะได้รับเครื่องมือใหม่ ครอบครัวของนักเรียนจะสื่อสารติดต่อกับโรงเรียนอยู่ตลอดเวลา เครือข่ายระหว่างโรงเรียน สถาบันการศึกษาอื่นๆ หรือท้องถิ่นจะเปิดโลกกว้างให้วงการการศึกษาเป็นแกนกลาง ให้ครูได้แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนใหม่ๆ ดังนั้น ครูส่วนใหญ่จะได้รับการสอนให้รู้วิธีการใช้งานอุปกรณ์โทรคมนาคม และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (นพดล เวชสวัสดิ์. 2538 : 14)

สำหรับในประเทศไทยนั้นการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในทางการศึกษายังประสบปัญหาต่างๆ ในหลายด้าน ทั้งนี้เพราะสาเหตุหลักๆ 3 ประการ คือ ความไม่พร้อมทางด้านอุปกรณ์เครื่องมือในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทั้งในแง่งบประมาณการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น และประสิทธิภาพของเครื่องมือ อุปสรรคทางด้านภาษาต่างประเทศที่ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ และความไม่พร้อมของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (ไพบูลย์ เปานิล. 2540 : 17)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ต้องจัดให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องตลอดชีวิต มีสาระสำคัญและเหตุผล คือ สร้างทักษะให้ผู้เรียนได้มีการเริ่มต้นตั้งแต่เด็ก หรือตั้งแต่เริ่มต้นที่ผู้เรียนมีโอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เทคโนโลยีโดยเร็วและตามความพร้อมที่ทำได้ ซึ่งเป็นการเร่งให้มีการจัดให้เด็กได้ทำ และจะต้องทำให้แก่เด็กด้วย เพราะเนื่องจากคนไทยขาดทักษะสากลในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและกรมอาชีวศึกษา. 2542 : 33-67)

ดังนั้น สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 จึงจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดมากมาย ตามภารกิจของสถาบันข้อหนึ่งที่ว่าสถาบันต้องปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยตลอดเวลา ซึ่งการพัฒนารูปแบบหนึ่ง คือ การมีระบบข้อมูลที่ทันสมัยและนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้งาน นั่นก็คือระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขณะนี้ประเทศในเอเชียส่วนใหญ่ กำลังกระตุ้นให้สถาบันการศึกษาเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอน

นอกจากนั้น ผลจากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้อำนวยการและผู้ช่วยผู้อำนวยการในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 จากการประชุมงานวางแผนและงบประมาณประจำปี 2546 ณ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา พบว่าทุกแห่งให้ความสำคัญต่อการนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ สนับสนุนการดำเนินภารกิจของสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนโดยกำหนดเป็นนโยบาย

ชัดเจน ทั้งในลักษณะของการพัฒนาบุคลากรรองรับงบประมาณ การจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ให้เพียงพอและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่าในสถาบันการอาชีวศึกษา จะมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นใช้งานทุกสถาบันแล้ว แต่จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัยเกี่ยวกับสภาพการใช้งานของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันการอาชีวศึกษาในปัจจุบัน ยังไม่ได้ประสิทธิภาพเท่าที่ควร และยังไม่มีการศึกษาค้นคว้าปัญหาอย่างลึกซึ้งเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไข ให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการพัฒนาการใช้งานต่อไปให้เพียงพอสำหรับการให้บริการอย่างทั่วถึงและทันเวลา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะค้นคว้าและศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ซึ่งเป็นนโยบายของกรมอาชีวศึกษาที่สนับสนุนให้ทุกสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ได้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างจริงจัง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้สัมผัสและใช้งานจริงกับระบบอินเทอร์เน็ตภายในสถาบัน จึงเป็นกลุ่มที่จะรู้ถึงสภาพและปัญหาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี

การศึกษาและวิจัยครั้งนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์แก่สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันอื่นๆ ในการนำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนาระบบการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเพื่อทราบปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วนำมาศึกษาวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไข เพื่อนำไปเป็นแบบอย่างสำหรับสถาบันการอาชีวศึกษากลุ่มอื่น และสถาบันการศึกษาอื่นๆ ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง
3. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง
4. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

5. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองแตกต่างกัน

2. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองแตกต่างกัน

3. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แตกต่างกัน

4. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แตกต่างกัน

### 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แนวคิดจากงานวิจัยของ สรญา สาโรวาท (2543 : 52) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตในสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

1. ด้านสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต แบ่งออกเป็น
  - 1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
  - 1.2 ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต
  - 1.3 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ
  - 1.4 การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต
  - 1.5 การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน
2. ด้านปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต แบ่งออกเป็น
  - 2.1 นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต

- 2.2 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 2.3 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต
- 2.4 ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 2.5 ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 19,231 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 377 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)
3. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย
    - 3.1.1 ที่ตั้งของสถานศึกษาแบ่งออกเป็น ในเขตชุมชนเมือง และนอกเขตชุมชนเมือง
    - 3.1.2 ระดับชั้นการศึกษาแบ่งออกเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
  - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 

สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้ความเข้าใจตรงกันและตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย จึงได้นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ประกอบด้วยเครือข่ายต่างๆ ที่เชื่อมโยงจากคอมพิวเตอร์หนึ่งไปอีกคอมพิวเตอร์หนึ่ง ทั่วโลก
2. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail : E-mail) หมายถึง เป็นการรับส่งข้อความโดยสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย โดยผู้ใช้ต้องมีที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือที่อยู่อินเทอร์เน็ต ซึ่งประกอบด้วยชื่อผู้ใช้และชื่ออินเทอร์เน็ต

3. เวิลด์ ไวด์ เว็ป (World Wide Web : WWW) หมายถึง การบริการสืบค้นข้อมูลด้วยไฮเปอร์เท็กซ์ เป็นระบบฐานข้อมูลที่มีระบบการเชื่อมโยงแบบใยแมงมุม ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงเพื่อโอนย้ายไฟล์ข้อมูลตามคำนิยามของระบบ

4. เว็ปบอร์ด (Web board) หมายถึง โปรแกรมระบบสื่อสารโดยเขียนข้อความขึ้นประกาศบนหน้าจอเว็บไซต์ที่ให้เขียนข้อความ ประกาศ ข่าวสารต่างๆ เพื่อผลทางการโฆษณาหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ

5. ชัต (Chat) หมายถึง โปรแกรมระบบสื่อสารโดยเขียนข้อความโต้ตอบทันทีในขณะนั้น แทนการพูดโทรศัพท์ ซึ่งสามารถเขียนข้อความโต้ตอบกันหลายคนในเวลาเดียวกันได้ โปรแกรมชัตนิยมใช้มาก คือ ไออาร์ซี และเพิร์ช

6. ไออาร์ซี (IRC) หมายถึง โปรแกรมโต้ตอบระหว่างสมาชิกในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในขณะปัจจุบัน เป็นโปรแกรมที่ดัดแปลงมาจากโปรแกรมชัต (Chat) เป็นการสื่อสารโดยการเขียนข้อความโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้โปรแกรมกับบุคคลอื่นๆ ดังนั้น ผู้ใช้โปรแกรมไออาร์ซี (IRC) จึงต้องสำรวจให้รู้ว่าคู่สนทนาซึ่งเป็นสมาชิกเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ล็อกอิน (Login) และกำลังใช้บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ในขณะนั้น โปรแกรมไออาร์ซี (IRC) ทำงานคล้ายคลึงกับโปรแกรมทอล์ค (Talk) แต่แตกต่างกันที่ โปรแกรมไออาร์ซี (IRC) สามารถเขียนโต้ตอบกับสมาชิกหลายคนในเวลาเดียวกันได้ ส่วนโปรแกรมทอล์ค (Talk) ใช้โต้ตอบระหว่างสมาชิกสองคนเท่านั้น

7. เพิร์ช (Pirch) หมายถึง โปรแกรมโต้ตอบระหว่างสมาชิกในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในขณะปัจจุบัน เป็นการสื่อสารโดยการเขียนข้อความโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้โปรแกรมกับบุคคลอื่นๆ โปรแกรมเพิร์ช (Pirch) ทำงานคล้ายคลึงกับโปรแกรมไออาร์ซี (IRC)

8. ไอซีคิว (ICQ) หมายถึง โปรแกรมระบบสื่อสารโดยการสนทนาผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นโปรแกรมที่มีความพิเศษมากกว่า เมื่อผู้ใช้ปิดเครื่องแล้วผู้ส่งข้อความมาถึง ระบบฝากข้อความก็จะทำงาน เมื่อเปิดเครื่องจะได้ข้อความที่มีผู้ฝากมาปรากฏ

9. เว็ปเพจ (Web page) หมายถึง หน้าจอของเว็บไซต์ บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จัดทำขึ้นเป็นหน้าแรกที่จะทำการเชื่อมโยงไปหน้าจออื่นๆ ได้

10. โฮมเพจ (Home Page) หมายถึง ไฟล์ข้อมูลบนไฮเปอร์เท็กซ์ หรือ ข้อมูลเลขที่เอ็มแอล ซึ่งเป็นข้อมูลในระดับเวิลด์ไวด์เว็บ โฮมเพจ เป็นข้อมูลหน้าแรกของการเชื่อมโยงกับแหล่ง ข้อมูล

11. ดาวน์โหลด (Down Load) หมายถึง การโอนย้ายไฟล์บนคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ มายังคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน

12. การเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรม การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนการสอนในสถานศึกษา เช่น การโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การมอบหมายงานให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

13. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 หมายถึง สถานศึกษาที่สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อ่างทอง และสิงห์บุรี ซึ่งมี 16 สถานศึกษา คือ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศูนย์ศิลปาชีพบางไทร วิทยาลัยการ อาชีพเสนา วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ วิทยาลัย การอาชีพมหาราช วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง วิทยาลัยการอาชีพวิเศษไชยชาญ วิทยาลัยการอาชีพ โพร้ทอง วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สิงห์บุรี วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี แห่งที่ 2 วิทยาลัยการอาชีพอินทร์บุรี

14. ที่ตั้งของสถานศึกษา หมายถึง ที่ตั้งของสถานศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 สังกัดกรมอาชีวศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ในเขตชุมชนเมือง (ในเขตอำเภอเมือง) นอกเขตชุมชนเมือง (นอกเขตอำเภอเมือง)

15. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ซึ่งมีวิทยาลัย ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการ ศึกษา 2545

16. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง การจัดการ และการกระทำการกับระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้ งานอินเทอร์เน็ต ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ การ เรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน

17. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง สภาพที่ไม่พึงประสงค์ ไม่ต้องการ หรือ สภาพที่เป็นอุปสรรคในขณะที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาค กลาง 3 ได้แก่ นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใ้ งานอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต และช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารวบรวมข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอันเป็นข้อมูลพื้นฐานของการทำวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยได้เสนอสาระสำคัญ มีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต
- 2.2 ความหมายของอินเทอร์เน็ต
- 2.3 ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต
- 2.4 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ 2543-2545
- 2.5 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา
- 2.6 การบริการในอินเทอร์เน็ต
- 2.7 ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 2.8 ประโยชน์จากการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 2.9 ผลกระทบของการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

จากการพัฒนาคอมพิวเตอร์ ในปี พ.ศ. 2493 ซึ่งในยุคเริ่มต้นเมื่อคอมพิวเตอร์ยังมีราคาแพงอยู่นั้น จำเป็นต้องมีหน้าจอและคีย์บอร์ดหลายๆ อัน เพื่อให้สามารถติดต่อกับผู้ใช้ได้หลายๆ คน ซึ่งเรียกว่าระบบมัลติยูสเซอร์ ต่อมาเมื่อคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลง ระบบการใช้งานก็เปลี่ยนแปลงไปเป็นแบบใช้คนเดียว ซึ่งเรียกว่า ซิงเกอร์ยูสเซอร์ ก็มีการพยายามเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องเข้าด้วยกัน ระบบหนึ่งที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน คือ ระบบแลน (LAN) ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายที่ไม่ใหญ่มากนัก คอมพิวเตอร์ทั้งหมดจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียง หรือในตัวอาคารเดียวกัน (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2540 : 20)

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ถือกำเนิดมาประมาณปี พ.ศ. 2516 ณ สถาบันวิจัยแห่งหนึ่งของกองทัพสหรัฐอเมริกาเรียกสั้นๆ ว่า DARPA ในยุคสงครามเย็นระหว่าง 2 ประเทศมหาอำนาจ คือ สหรัฐอเมริกาและรัฐเซีย (ค่ายเสรีประชาธิปไตยและค่ายคอมมิวนิสต์) เนื่องจากทางการกระทรวงกลาโหมของฝ่ายอเมริกาได้เกิดแนวความคิดที่ต้องการอยากจะให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ

คุณสามารถทำงานและสั่งการได้โดยไร้คนดูแล หากถูกข้าศึกโจมตีด้วยระเบิดปรมาณู ณ เมืองใดเมืองหนึ่งหรือเกือบทั้งหมดก็ตาม ระบบคอมพิวเตอร์บางส่วนอาจถูกทำลายไป แต่ส่วนที่เหลือยังคงต้องสามารถปฏิบัติงานต่อเองได้ด้วยเป้าหมายนี้เองจึงได้เกิดเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาาระบบเครือข่ายดังกล่าวขึ้นมีชื่อเรียกว่า อาร์ปา ARPA (Advanced Research Projects Agency) (ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์. 2542 : 30)

อาร์ปาเน็ต (ARPANET) เป็นเครือข่ายทางการทหารของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา เครือข่ายก่อตั้งภายใต้โครงการร่วมมือระหว่างกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกากับมหาวิทยาลัยในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการศึกษาและวิจัยในเวลาถัดมาได้มีมหาวิทยาลัยต่างๆ ในสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสนใจในโครงการอาร์ปาเน็ตและขอเข้าร่วมโครงการโดยเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ของตนเข้ากับเครือข่ายอาร์ปาเน็ต เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและวิจัย ต่อมาเครือข่ายอาร์ปาเน็ตมีขนาดใหญ่มากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาในการบริหารเครือข่าย ดังนั้น ทางการทหารของสหรัฐอเมริกาจึงของแยกตัวออกเป็นเครือข่ายย่อยซึ่งมีชื่อเรียกว่า มิลเน็ต (MILNET) การเชื่อมโยงเข้ากับเครือข่ายอาร์ปาเน็ตเป็นการเชื่อมต่อด้วยการโต้ตอบที่เรียกว่า ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP) โดยระบบโต้ตอบไอพี (IP : Internet Protocol) หรืออินเทอร์เน็ตโปรโตคอลเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงเครือข่าย นับตั้งแต่บัดนั้นได้มีเครือข่ายย่อยของสถาบันและองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่มีความสัมพันธ์ทางการทูตกับสหรัฐอเมริกาและได้ขอเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอาร์ปาเน็ต ทำให้เครือข่ายอาร์ปาเน็ตมีสมาชิกเพิ่มมากขึ้น และเนื่องจากการเชื่อมโยงของเครือข่ายย่อยต่างๆ เหล่านี้ เป็นการเชื่อมต่อด้วยระบบ “อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล” ดังนั้นจึงนิยมเรียกเครือข่ายขนาดยักษ์นี้ว่า “อินเทอร์เน็ต (Internet)” (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ. 2540 : 9-10)

ประเทศไทยได้เริ่มเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ซึ่งมีจุดกำเนิดมาจากการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ในระหว่างรั้วมหาวิทยาลัย โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือนิยมเรียกกันสั้นๆ ว่า เนคเทค (NECTEC) เดิมทีใช้งานเฉพาะอีเมล โดยเริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เมื่อปี พ.ศ. 2530 ต่อมาก็สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ภายใต้ความร่วมมือระหว่างไทยกับออสเตรเลีย ขณะนั้นยังไม่มี การเชื่อมต่อกันอย่างโดยตรง ในปีต่อมาก็ได้เชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษาเพิ่มขึ้นมาอีก 4 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และกระทรวงวิทยาศาสตร์ นับจากนั้นไม่นานก็ได้เชื่อมโยงต่อกับสถาบันอุดมศึกษาส่วนที่เหลืออีกหลายสถาบัน (ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์. 2542 : 32)

## 2.2 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

ได้มีผู้ให้ความหมายของอินเทอร์เน็ตไว้จำนวนมากดังตัวอย่างต่อไปนี้

อินเทอร์เน็ต คือ การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าเป็นเครือข่ายโดยใช้ระบบการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น เคเบิลใยแก้วนำแสง หรือที่ใกล้ตัวเห็นชัดที่สุดคือคู่สายโทรศัพท์ที่บ้านเรา การเชื่อมกันเข้าเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ ทำให้สามารถสื่อสารหรือส่งข้อมูลกันได้อย่างไร้ขีดจำกัด เช่นการส่งไฟล์เอกสาร ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สนทนาแบบเห็นหน้ากันบนหน้าจอและอื่นๆ (กอบเกียรติ สระอุบล. 2537 : 14)

อินเทอร์เน็ต คือ กลุ่มเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเป็นจำนวนมากที่ใช้โปรโตคอล TCP/IP (ฝ่ายวิชาการบริษัทสกายบุ๊กส์. 2539 : 381)

อินเทอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายนานาชาติ เกิดจากเครือข่ายย่อยๆ มีการบริการมากมายสำหรับทุกคนที่ติดต่อกับอินเทอร์เน็ต สามารถใช้อินเทอร์เน็ตส่งจดหมายคุยกับเพื่อนๆ คัดลอกเพิ่มข้อมูล และโปรแกรมจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น รวมทั้งค้นหาข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลทั่วโลก (โสพิศ รุ่งเรืองวรทัต และคณะ. 2540 : 42)

อินเทอร์เน็ต คือ เครื่องคอมพิวเตอร์หลายล้านเครื่องที่ทำหน้าที่เป็นเซิร์ฟเวอร์เชื่อมโยงถึงกัน ผ่านระบบเครือข่าย โทรศัพท์ เคเบิลใยแก้ว ดาวเทียม รวมทั้งไมโครเวฟ สามารถสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว (สุรเดช พรประภา. 2541 : 10)

อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายในประกอบด้วยเครือข่ายย่อยๆ เป็นจำนวนมากต่อเชื่อมกันอยู่ โดยใช้มาตรฐานเดียวกันหมด คือ TCP/IP เป็นมาตรฐานที่ใช้สำหรับรองรับสายสื่อสาร และฮาร์ดแวร์หลากหลายรูปแบบ รวมไปถึงสามารถรองรับโฮสต์จำนวนมากได้ (ธรรมรัตน์ สานติวรนนท์. 2542 : 31)

อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งในระดับ WAN ทุกๆ คน หรือทุกๆ เครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถเข้าไปเชื่อมต่อได้อย่างอิสระ เพราะอินเทอร์เน็ตไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ มีแต่เพียงองค์กรกลางที่คอยควบคุมหรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คืออินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาตรฐานที่รวมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็เครือข่ายชนิดใดให้ติดต่อสื่อสารกันได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกันซึ่งเปรียบเสมือนถนนสายใหญ่ (ศิวัช กาญจนชุม และวิหาญ หงษ์บิน. 2542 : 6)

อินเทอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แต่เป็นระบบเครือข่ายที่ประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมากมายที่ทำการเชื่อมต่อเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกัน จนกลายเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ที่สุดในโลก โดยคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ตนั้นจะใช้มาตรฐานการสื่อสารหรือโปรโตคอล คือ TCP/IP (โอภาส เขียมสิริวงศ์. 2543 : 205)

อินเทอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายซึ่งเชื่อมคอมพิวเตอร์จำนวนมากทั่วโลกไว้ด้วยกัน ซึ่งสามารถทำให้แลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ได้ และค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆ ได้มากมาย (ธนกร เรื่องอนันต์. 2543 : 80)

อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เกิดจากการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำนวนมากในโลกเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายขนาดเล็ก เช่น ระบบเครือข่ายของมินิหรือเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ซึ่งแต่ละเครือข่ายก็จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องแม่ข่ายซึ่งมีอยู่หลายชนิด โดยจะมีการกำหนดข้อตกลงในการสื่อสารที่เรียกว่า โปรโตคอล (Protocol) ขึ้นมา เพื่อให้คอมพิวเตอร์แต่ละชนิดสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ โปรโตคอลมาตรฐานที่ใช้ในการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตมีชื่อเรียกว่า TCP/IP (งามนิจ อาจอินทร์. 2544 : 3)

อินเทอร์เน็ต คือ กลุ่มเครือข่ายย่อยของคอมพิวเตอร์จำนวนมากที่เชื่อมต่อเข้ากันภายใต้มาตรฐานการสื่อสาร โปรโตคอล (Protocol) เดียวกัน จนเป็นสังคมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ซึ่งคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่ายแต่ละเครื่อง สามารถรับส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวอักษร (Text) ภาพ (Picture) เสียง (Voice) รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว (เสาวคนธ์ คงสุข. 2545 : 292)

โดยสรุปแล้ว อินเทอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่ประกอบไปด้วยเครือข่ายย่อยๆ เป็นจำนวนมาก ที่เชื่อมโยงถึงกันผ่านทาง โทรศัพท์ เคเบิลใยแก้ว ดาวเทียม ฯลฯ ทำให้สามารถสื่อสารและส่งข้อมูลถึงกันได้ โดยการกำหนดข้อตกลงในการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตที่มีชื่อว่า TCP/IP

### 2.3 ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระดับโลก คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงต่อกันในระบบอินเทอร์เน็ตมีมากกว่าสองล้านเครื่องและจำนวนนี้เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วคือประมาณวันละ 150,000 คน ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา แรกเริ่มสุดจัดทำขึ้นสำหรับให้นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาได้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกัน ต่อจากนั้นก็ขยายไปสู่มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และสถาบันอื่นๆ จนกระทั่งทุกวันนี้ อาจกล่าวได้ว่าผู้ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกว่าครึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในวงการธุรกิจ (ครรชิต มาลัยวงศ์. 2537 : 186)

สลยุทธ์ สว่างวรรณ (2542 : 49-50) กล่าวว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2533 ประมาณว่ามีระบบเครือข่ายย่อยอยู่ในอินเทอร์เน็ตมากกว่า 3,000 เครือข่ายและมีผู้ใช้มากกว่า 2 แสนคน อีกเพียง 2 ปีต่อมาประมาณว่ามีโฮสต์อยู่ในระบบมากกว่าหนึ่งล้านเครื่อง ในปี พ.ศ. 2538 ประมาณว่ามีระบบโครงสร้างหลัก (Backbone) หลายเส้นทางมีระบบเครือข่ายย่อยหลายร้อยระบบ มีระบบเครือข่ายเฉพาะบริเวณหลายหมื่นระบบ มีโฮสต์อยู่หลายล้านเครื่อง และมีผู้ใช้หลายสิบล้านคน และประมาณ

ว่าจำนวนเหล่านี้จะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในทุกปี สิ่งที่ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตขยายตัวได้อย่างรวดเร็วโดยที่ไม่เกิดปัญหาขึ้นคือรูปแบบมาตรฐาน TCP/IP และโปรโตคอลที่ใช้กันเอง ด้วยอัตราการขยายตัวอย่างยิ่งยวดนี้ทำให้การบริหารระบบเครือข่ายในรูปแบบเดิมไม่มีความเหมาะสมอีกต่อไปในเดือนมกราคม พ.ศ. 2535 สมาคมอินเทอร์เน็ตได้กำหนดขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ในการเป็นองค์กรผู้กำหนดระเบียบและมาตรฐานต่างๆ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นที่แพร่หลายไปทั่วโลก บริการหลัก 4 ชนิดที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต คือ

1. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail :E-mail) ความสามารถในการสร้าง ส่ง และรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้มีมาตั้งแต่ในระยะแรกของการก่อตั้ง ARPANET แล้ว และเป็นบริการที่ได้รับความนิยมมาก จนกระทั่งในปัจจุบันคนในแวดวงธุรกิจส่วนหนึ่งได้ให้ความสำคัญของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าจดหมายธรรมดา จะเห็นได้จากกรณีที่โปรแกรมจัดการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จะมีมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์บุคคลเกือบทุกเครื่อง

2. บริการข่าวสาร (New) การจัดตั้งข่าวสารเฉพาะกลุ่ม (Newsgroup) เป็นการถ่ายทอดข่าวสารในระหว่างกลุ่มคนมีความสนใจในเรื่องหนึ่งเหมือนกัน สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้โดยสะดวก และมีความสามารถในการป้องกันตนเองไม่ให้คนนอกกลุ่มลักลอบเข้ามาอ่านข่าวสารของกลุ่มได้ด้วย

3. บริการติดต่อจากระยะไกล (Remote Login) การใช้โปรแกรมประเภท Telnet login หรืออื่นๆ ทำให้ผู้ใช้ที่อยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของโลก สามารถติดต่อผ่านอินเทอร์เน็ตมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อาจจะอยู่อีกซีกหนึ่งของโลกเพื่อขอใช้งานที่คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นเสมือนหนึ่งว่าผู้ใช้กำลังนั่งทำงานอยู่ตรงหน้าได้

4. บริการจัดการแฟ้มข้อมูล (File Transfer) การติดต่อสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจะไม่มีประโยชน์เท่าที่ควรหากว่าผู้ใช้ไม่สามารถคัดลอกสำเนาแฟ้มข้อมูล หรือคัดลอกสำเนาข้อมูลจากฐานข้อมูลซึ่งมีอยู่นับไม่ถ้วนกระจายอยู่ทั่วโลก บริการที่กล่าวถึงนี้ คือ โปรแกรม FTP (File Transfer Protocol) ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตที่เป็นบริการยอดนิยมไม่แพ้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ระบบอินเทอร์เน็ตเคยเป็นที่นิยมเฉพาะกลุ่มนักศึกษา นักค้นคว้าวิจัย และนักทดลองตามห้องทดลองเท่านั้น ในปัจจุบันแนวความคิดนี้หมดไปอย่างสิ้นเชิง ด้วยการปรากฏการณ์ตัวใหม่ของโปรแกรมประยุกต์ประเภทหนึ่ง เรียกว่า เครือข่าย WWW (World Wide Web) เครือข่ายนี้ได้ดึงดูดให้บุคคลจากทุกวงการทั่วโลกหันมาใช้อินเทอร์เน็ตกันอย่างกว้างขวางและในอัตราก้าวกระโดด ทำให้คนธรรมดาทั่วไปสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

ภายในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าอินเทอร์เน็ตจะเข้ามาแทนที่ โทรศัพท วิทยุ โทรทัศน์ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ทีวี วิทยุ รวมไปถึงพวกเคเบิลทีวีต่างๆ หากโครงการนี้ประสบความสำเร็จเมื่อใดพวกเราทุกคนก็จะเข้าถึงสื่อต่างๆ ภายในโลกนี้ได้อย่างไม่จำกัด ซึ่งไม่เป็นแค่จินตนาการ

หลอกๆ แต่มันเกิดขึ้นเพียงใช้คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์. 2542 : 29)

จากรายงานผลการวิจัย เรื่องสภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ของ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเดือนเด่น นิคมบริรักษ์ (2542 : 2) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสูงที่สุดในการเปลี่ยนแปลงสังคม ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่เชื่อมต่อมนุษยชาติในวงกว้างที่สุดอย่างไม่เคยมีมาก่อน เป็นเทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่นเป็นอย่างมาก สามารถประยุกต์ใช้งานได้ในแทบทุกสาขา เป็นเครือข่ายที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยอย่างยิ่งเพราะไม่มีใครเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง

## 2.4 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ 2543 - 2545

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) [Online] ได้มีการกำหนดแนวทางและแผนแม่บทเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2543 – 2545 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 2.4.1 ความเป็นมา

สืบเนื่องจากการศึกษาวิจัยเชิงนโยบายของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ เรื่อง “การกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐ : กลยุทธ์และแผนการดำเนินงาน” พบว่า ภาครัฐ มีการลงทุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ไอที) เพิ่มขึ้นในแต่ละปีเป็นลำดับมีการลงทุนในโครงการต่างๆ ด้านไอทีมากมาย แต่พบว่าโครงการต่างๆ มักล่าช้าและไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อีกทั้งยังมีการดำเนินการโครงการด้านไอทีบางส่วนที่ซ้ำซ้อนกัน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากหน่วยงานขาดแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชัดเจน รวมทั้งขาดผู้บริหารที่รับผิดชอบโดยตรงในเรื่องนี้ นอกจากนี้กระแสของโลกาภิวัตน์ทำให้รูปแบบการทำงานเปลี่ยนแปลงไป และมีแนวโน้มที่จะเป็นการทำงานที่อาศัยประโยชน์จากเครือข่ายข้อมูลมากขึ้น เพื่อรับรองการทำงานในรูปแบบใหม่และเพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพด้านนโยบาย และการบริหารงานด้านไอทีของหน่วยงานอื่นจะนำไปสู่ความมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าในการลงทุนลดความซ้ำซ้อน คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2541 อนุมัติในหลักการเรื่องการแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer : CIO) ประจำกระทรวง ทบวง กรม และรัฐวิสาหกิจ และการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวง

ผลจากมติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้กระทรวง ทบวง และหน่วยงานอิสระ เสนอแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่ไปกับการของงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ให้สำนักงานงบประมาณกำหนดเป็นเงื่อนไขหนึ่งใน การพิจารณางบประมาณ โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้น

ไป สำหรับในปีงบประมาณ 2542 ขอให้หน่วยงานที่ยังไม่มีแผนแม่บทฯ ให้จัดสรรงบประมาณจากรายการอื่นเพื่อนำมาจัดทำแผนแม่บทฯ

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการตามมติคณะรัฐมนตรี กระทรวงถือว่าเป็นส่วนสำคัญยิ่งส่วนหนึ่งของแผนกลยุทธ์การบริหารและการจัดการด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และการกีฬาของชาติ ซึ่งรัฐบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันและอนาคตมีบทบาทเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของประชาชนมากขึ้นทุกวันนี้มีความเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

กระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีหน้าที่ผลิต และพัฒนาบุคลากรของชาติ ให้มีความรู้มีความคิด สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข ประกอบกับต้องสนับสนุน ส่งเสริมดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมของชาติ จึงให้ความสำคัญในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งหวังเพื่อให้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถส่งเสริมสนับสนุนการบริหารและการจัดการศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และการกีฬา โดยได้กำหนดเป็นนโยบาย วิสัยทัศน์ ภารกิจหลัก เป้าหมาย แผนปฏิบัติการและโครงการต่าง ๆ

#### 2.4.2 นโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 75 ให้จัดระบบงานราชการและงานของรัฐให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และมาตรา 81 กำหนดให้เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ ประกอบกับกระแสของโลกาภิวัตน์ทำให้รูปแบบการทำงานเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการทำงานมีแนวโน้มที่ต้องอาศัยประโยชน์จากเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศมาก โดยเฉพาะรัฐบาลได้พยายามวางแนวทางการกำกับดูแลงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่าแก่การลงทุน กระทรวงศึกษาธิการเห็นความสำคัญของงานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างยิ่งและเพื่อให้การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างมีระบบ มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพทุกส่วนราชการหน่วยงาน ตลอดจนสถานศึกษาทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กระทรวงจึงได้วางนโยบายในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. เร่งรัดดำเนินการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ก้าวหน้า เทียบทันประสานสัมพันธ์กับแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. จัดระบบสารสนเทศเพื่อบริการประชาชน ให้รับรู้รับทราบและสามารถตรวจสอบข่าวสารข้อมูล เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและการดำรงชีวิต
3. เร่งดำเนินการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างคุณภาพการศึกษา เพิ่มศักยภาพการบริหาร การติดตามแผนงาน/โครงการ งบประมาณ พัฒนาและบำรุงรักษา ศิลปวัฒนธรรมและการกีฬา

4. จัดให้มีองค์กรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ให้ข้อมูลโดยตรงต่อผู้บริหารสูงสุดของแต่ละระดับของหน่วยงาน ตลอดจนเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรสารสนเทศทุกส่วนของกระทรวงศึกษาธิการ

5. จัดให้มีระบบการทำงานที่ประสานสัมพันธ์ จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครือข่าย เพื่อใช้ร่วมกันในส่วนกลางเขตการศึกษา จังหวัด และอำเภออย่างเหมาะสม

6. จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และฐานข้อมูลที่จัดกระจายในหน่วยงานต่างๆ ให้มีโครงสร้างที่สามารถประมวลผลในภาพรวมของกระทรวงได้อย่างเป็นระบบเป็นมาตรฐานเดียวกัน

7. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในทุกรูปแบบ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทักษะ และประสิทธิภาพ ให้ทันต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และครอบคลุมที่จะรองรับบุคลากรของกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งในระดับปฏิบัติและระดับบริหาร

#### 2.4.3 แผนงานหลัก

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการได้จำแนกลักษณะงานออกเป็น 6 แผนงานหลัก คือ

##### 1. แผนพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบฐานข้อมูล

เพื่อมุ่งหวังให้มีระบบงานคอมพิวเตอร์สนับสนุนการปฏิบัติงานประจำให้มีความถูกต้องรวดเร็วทันต่อการบริหาร และการจัดการและมีศูนย์รวมข้อมูลที่เป็นตัวเลข เอกสารในระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บริการเรียกใช้ค้นหา หรือรายงานข้อมูลที่ต้องการ รวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลสามารถถ่ายโอน แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

##### 2. แผนพัฒนาระบบสารสนเทศ

เพื่อให้มีข้อมูลสารสนเทศที่ครบถ้วนทั้งด้านตัวเลขและเอกสาร พร้อมทั้งระบบการผลิตข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถให้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วถูกต้องทันสมัย นำไปใช้ในการวางแผนการบริหารและการจัดการได้ทันเหตุการณ์แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้บริการประชาชนในรูปแบบของสื่อประสม และระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ

##### 3. แผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้

เพื่อให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารและการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อประสม และอุปกรณ์การศึกษาทางไกล เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาในทุกๆระดับและประเภทการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ทัดเทียมกับทุกพื้นที่ ตลอดจนขยายการแลกเปลี่ยนความรู้กับสถาบันการศึกษาหรือแหล่งความรู้ทั่วโลก

#### 4. แผนพัฒนาระบบเครือข่ายและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาใช้และรองรับ การพัฒนาระบบงานพัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ พัฒนาระบบการจัดการเรียน การสอน การบริหารและการจัดการ การเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศของกระทรวง (MOENet) ให้มี ประสิทธิภาพและยกระดับความทันสมัยของเครื่องมืออุปกรณ์พร้อมทั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

#### 5. แผนพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

มุ่งเน้นเพื่อให้บุคลากรทางการศึกษา ครู อาจารย์ มีความรู้ มีทักษะ และสามารถ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ มี ประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วถูกต้องทันสมัย ยกระดับความรู้ความสามารถให้มีความก้าวหน้า ความ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียน นิสิต นักศึกษาให้เป็นคนรุ่นใหม่

6. แผนพัฒนาและปรับโครงสร้างองค์กร หรือกลไกการบริหารงานเทคโนโลยี สารสนเทศ

มุ่งเน้นเพื่อให้มีหน่วยงานปฏิบัติและรับผิดชอบการบริหารและการจัดการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับกระทรวง กรม กอง เขต จังหวัด อำเภอ สถานศึกษา มีระเบียบ กฎ ข้อบังคับ การบริหารการจัดการ ระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จัดระบบการกำกับดูแล และติดตามประเมินผลให้มีการปฏิบัติงานเป็นไปตาม แผนแม่บทอย่างต่อเนื่อง

## 2.5 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

อินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในยุคของสังคมข่าวสาร อย่างเช่นปัจจุบันมัน เป็นอภิมหาเครือข่ายระดับโลกที่มีกำลังการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จนนักวิชาการหรือผู้ที่ เกี่ยวข้องในวงการคอมพิวเตอร์ได้คาดการณ์เอาไว้ว่า อินเทอร์เน็ตจะเป็นเครือข่ายเดียวที่ใช้สำหรับ เชื่อมโยงคนทั่วทุกมุมโลก ให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้เพียงปลายนิ้วสัมผัส ทำลายพรมแดน ที่ขวางกั้นระหว่างประเทศ ไร้ซึ่งกำแพงระยะทางกับเวลาที่เกี่ยวข้อง จึงพอพิสูจน์ได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคของโลกไร้พรมแดน ที่กำลังทวีความสำคัญยิ่งในหน่วยงานต่างๆ และวงการการศึกษา รวมไปถึงบุคคลภายนอกที่สนใจอย่างแท้จริง (ธรรมรัตน์ สานติวรนนท์. 2542 : 28)

สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย (อ้างใน สรญา สาโรวาท. 2543 : 25-26) ได้แบ่งรูปแบบของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย ถกเถียง แลกเปลี่ยนและสอบถามข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นทั้งกับผู้สนใจศึกษาในเรื่องเดียวกัน หรือกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ

ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำของเทคโนโลยีในด้านนี้นั้น การติดต่อกับ ครู อาจารย์ ไม่ว่าจะเพื่อนัดหมาย ชักถามข้อสงสัย หรือส่งการบ้าน แล้วมักจะนิยมใช้การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถ้าเทียบกันระหว่างการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับการส่งจดหมายทางไปรษณีย์ การส่งจดหมายทางไปรษณีย์ปกติจะใช้เวลาเป็นวันภายในประเทศ หรืออาจใช้เวลาเป็นอาทิตย์ในกรณีส่งไปต่างประเทศ แต่สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แล้ว โดยปกติแล้วกินเวลาไม่กี่นาทีเท่านั้น นอกจากนี้ข้อได้เปรียบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อเทียบกับโทรศัพท์ คือ การที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องรอรับข้อมูลอยู่ เหมือนกับที่ผู้รับโทรศัพท์จำเป็นต้องทำ ทั้งนี้เพราะจดหมายจะถูกส่งไปนอนอยู่ในกล่องรับจดหมายของผู้รับ รอเวลาที่ผู้รับจะเปิดเข้ามาอ่านซึ่งจะเป็นเวลาใดก็ขึ้นอยู่กับผู้รับ นอกจากนี้บริการทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่นักศึกษา ก็คือ ลิขเซอร์ ซึ่งเป็นบริการที่อนุญาตให้นักการศึกษาสามารถสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มสนทนาที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันกับที่ท่านสนใจได้ โดยผู้สนใจจะต้องส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

วิธีใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล วิธีที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบันคือ ผ่านทาง เวิลด์ ไวด์ เว็บ เพราะการที่เว็บนั้นต้องรองรับข้อมูลแบบสื่อประสม (มัลติมีเดีย) และเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันให้เราได้ศึกษาอย่างสะดวกสบาย นอกจากนี้ยังรวบรวมอื่นๆ ทางอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล อินเทอร์เน็ตโฟน วิดีโออินเทอร์เน็ต เรียลไทม์ ดีโอ และเรียลไทม์ดีโอ ซึ่งสามารถชมภาพเคลื่อนไหวและเสียงจากรายการโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต เข้าไว้อีกด้วย

3. การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรทางการศึกษา การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

3.1 การประยุกต์อินเทอร์เน็ตทางการจัดกิจกรรมการสอนของหลักสูตรเดิม เช่น การรับส่งการบ้านทางอินเทอร์เน็ต การค้นคว้าข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เพื่อจัดทำรายงานและอื่นๆ ซึ่งปัจจุบันนี้ในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย แคนาดา และญี่ปุ่น ได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรกิจกรรมการสอนกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.2 การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน การเรียนการสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนผู้สอนและข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ของผู้เรียนและผู้สอน

การศึกษาทางไกลผ่านเครือข่ายสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอน มีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัด และในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัด โดยผู้เรียนสามารถที่จะเข้ามาเรียนในเวลาใดก็ได้

3.3 การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังเป็นลักษณะของการเปิดอบรมหลักสูตรสั้นๆ หรือ การประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ประชาชนทั่วไปที่สนใจ แต่ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาบางแห่ง ก็ได้เริ่มมีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต โดยจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะวิชาเกี่ยวกับการค้นคว้าให้แก่บัณฑิต นักศึกษากันบ้างแล้ว ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมบัณฑิต นักศึกษาให้มีความพร้อมในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าวิจัย หรือทำรายงานในรายวิชาต่างๆ และที่สำคัญคือ ใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ยังเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษา ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ผ่านสื่อในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น จากการอภิปรายผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเสนอความคิดเห็นในกลุ่มสนทนา หรือจากการเสนอข้อมูลบนเว็บ

ยี่น ภู่วรรณ (2540 : 32) เปรียบเทียบลักษณะการศึกษาแบบดั้งเดิมและการศึกษายุคใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการศึกษายุคใหม่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานง่าย ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ทันเวลา และทำได้ทุกสถานที่ตามความเหมาะสม

## 2.6 การบริการในอินเทอร์เน็ต

สมนึก ศิริโต และคณะ (2539 : 15) กล่าวถึงการให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยในปัจจุบันว่ามีการให้บริการอินเทอร์เน็ต แบบเสียค่าบริการ ผู้ให้บริการเป็นบริษัทร่วมทุนกับการสื่อสารแห่งประเทศไทย องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติและตั้งชื่อบริษัทให้บริการนี้ว่า บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีบริษัทร่วมทุนอีกบริษัทหนึ่งชื่อบริษัทเคเอสซี การให้บริการแก่เอกชนและผู้ขอให้บริการแก่เอกชนและผู้ขอให้บริการอินเทอร์เน็ต มีทั้งแบบเฉพาะส่วนบุคคลและแบบองค์กร

การใช้อินเทอร์เน็ตสามารถใช้แทนรูปแบบของการสื่อสารต่างๆ ได้ทุกประเภท คือ การใช้อินเทอร์เน็ตแทนโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุ และไปรษณีย์ (งามนิจ อาจอินทร์. 2544 : 4)

ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์ (2542 : 32) ได้แบ่งการให้บริการอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้

1. E-mail จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถส่งไปได้ไกลทั่วโลก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายมาก
2. Usenet และ Newgroups เป็นที่เก็บรวบรวมข้อความข่าวสารต่างๆ มากมายหลากหลายหัวข้อ

3. Telnet เป็นการเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ในโลกที่ต่ออยู่กับอินเทอร์เน็ต
4. Gopher ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่ง่ายต่อการค้นหา โดยการเริ่มต้นค้นหาจากหัวเรื่องที่น่าสนใจก่อนแล้วค่อยๆ ไล่ไปพบเรื่องที่ต้องการ
5. FTP ใช้ในการรับส่งไฟล์ข้อมูลผ่านทางระบบเครือข่าย
6. Talk และ IRC การพูดคุยกันแบบเป็นกลุ่ม
7. Archie ใช้สำหรับค้นหาศูนย์ FTP โดยการระบุชื่อไฟล์ที่ต้องการ เพื่อค้นหารายชื่อศูนย์ FTP ที่มีไฟล์นั้นๆ เก็บอยู่
8. Hytelnet คล้ายกับห้องสมุดออนไลน์ ใช้สำหรับค้นหาหนังสือในห้องสมุดผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
9. Electronic Shopping เป็นการซื้อของผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
10. WWW บริการข่าวสารแนวใหม่บนอินเทอร์เน็ต ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน ลักษณะจะเป็นการท่องเข้าไปในฐานข้อมูลแบบมัลติมีเดียที่มีทั้งข้อความ ภาพ และเสียง
11. ข่าวสารและนิตยสารแบบออนไลน์ เป็นการอ่านข่าวหรือนิตยสารแบบฟรีๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
12. Video Conference เป็นการประชุมทางไกลผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

โอกาส เอ็มอีวีวี (2543 : 4-5) ได้แบ่งการบริการอินเทอร์เน็ตเป็นหัวข้อหลักใหญ่ๆ คือ

1. การบริการทางธุรกิจ อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางใหม่ในการค้า โดยผู้ประกอบการสามารถที่จะโฆษณาสินค้าผ่านทาง อินเทอร์เน็ต ซึ่งจะมีภาพต่างๆ ให้ชม ไม่ว่าจะเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ของสินค้านั้นๆ นอกจากได้ชมโฆษณาต่างๆ แล้วผู้สนใจก็สามารถที่จะสั่งซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยส่วนใหญ่ก็นั้นมักจะชำระเงินผ่านทางบัตรเครดิต โดยให้กรอกหมายเลขบัตรเครดิต และระบุสินค้าต่างๆ ที่ต้องการ โดยที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังบริษัทของผู้ประกอบการ
2. การบริการข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง ดังนั้นจึงมีองค์กรต่างๆ หรือบุคคลต่างๆ ที่ต้องการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ให้กับสาธารณชนซึ่งจะมีเรื่องราวต่างๆ หัวข้อต่างๆ ให้เลือกตามที่ผู้สนใจจะสนใจหัวข้อรายการนั้นๆ ตัวอย่างองค์กรทางรัฐบาล เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย ก็จะมีการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ในด้านเศรษฐกิจ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
3. การบริการซอฟต์แวร์ เป็นการที่ผู้สนใจโปรแกรมที่ต้องการ จากนั้นก็ให้ทำการโอนไฟล์ข้อมูลจากศูนย์บริการมายังคอมพิวเตอร์ของตนเอง ซึ่งเรียกว่าการ Download ซึ่งผู้ใช้งานนั้นสามารถที่จะเลือกใช้ซอฟต์แวร์ต่างๆ มากมายที่ตนเองสนใจ

4. การสนทนา พบปะกับผู้คน สามารถส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยเพียงแต่ทราบที่อยู่ของผู้ที่ต้องการส่งจดหมายไป จากนั้นก็กรอกข้อความและทำการส่งจดหมาย จดหมายที่พิมพ์ไปก็จะส่งไปที่อยู่ของผู้ที่ต้องการส่งไปถึงทันทีและประหยัดค่าใช้จ่ายมาก โดยจะส่งไปยังต่างประเทศได้ทั่วโลก นอกจากจะส่งจดหมายได้แล้วก็จะมีการเข้ากลุ่มคุยสนทนากับกลุ่มคนต่างๆ ได้อีกด้วย

ศิวัช กาญจนชุม และวิชาญ หงษ์บิน. (2542 : 8-12) ได้แบ่งลักษณะการให้บริการอินเทอร์เน็ตไว้ 5 ด้าน คือ

1. ด้านการศึกษา อินเทอร์เน็ตทำหน้าที่เสมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ สามารถค้นหาข้อมูลแหล่งข้อมูลได้จากทั่วโลกภายในเวลาไม่กี่วินาที อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางด้าน วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ กฎหมาย และอื่นๆ

2. ด้านการสื่อสาร ผู้ใช้บริการสามารถรับและส่งข้อมูลรูปแบบของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กับคนอื่นๆ ได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมากเมื่อเทียบกับการสื่อสารในยุคอดีต นอกจากนั้นยังอาจส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น เพิ่มข้อมูล รูปภาพ จนไปถึงข้อมูลที่เป็นเสียงและมัลติมีเดียต่างๆ

3. ด้านธุรกิจการค้า ผู้สนใจสามารถเลือกดูสินค้า พร้อมทั้งคุณสมบัติต่างๆ ผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสามารถสั่งซื้อ และจ่ายเงินด้วยบัตรเครดิตได้ทันที

4. ด้านการบันเทิง ผู้ใช้บริการสามารถเข้าไปเลือกอ่านหนังสือ หรือวารสารต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้

5. ด้านการค้นหาข้อมูล เป็นบริการที่แพร่หลายและขยายตัวเร็วที่สุด สามารถดูข้อมูลต่างๆ ได้ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางด้านธุรกิจ การศึกษา มหาวิทยาลัย และอื่นๆ อีกมากมายภายในเวลาอันรวดเร็ว และสามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการได้โดยตรง

งามนิจ อาจอินทร์ (2544 : 4-5) ได้สรุปการบริการบนอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้

1. การบริการข้อมูลข่าวสาร อินเทอร์เน็ตจะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านต่างๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ของตนไปยังผู้คนทั่วโลกได้ เช่นถ้าเราต้องการจะเผยแพร่ให้ผู้คนทั่วโลกรู้จักจังหวัดเราว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่ไต่บ้างที่น่าสนใจ หรือประเพณีต่างๆ ในจังหวัดเราสามารถที่จะสร้างข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดนั้น พร้อมรูปภาพประกอบใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ผู้คนจากทั่วทุกมุมโลกที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตก็จะสามารถรับทราบได้ง่าย และนอกจากนี้ถ้าผู้ใช้ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องใด ไม่ว่าจะเป็นข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ รายการทีวี กีฬา ตำรับอาหาร ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ งานวิจัย งานเขียน ตารางเที่ยวบิน หรืออื่นๆ มากมาย ก็สามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ตทำการค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการได้ด้วย

2. บริการด้านซอฟต์แวร์ บนอินเทอร์เน็ตมีการบริการที่เรียกว่า FTP (File Transfer Protocol) ให้ผู้ใช้สำเนา (Copy) หรือที่นิยมเรียกว่าดาวน์โหลด (Download) ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งที่อยู่ปลายทางมายังเครื่องของผู้ใช้โดยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งในอินเทอร์เน็ตจะมีซอฟต์แวร์ทางด้านต่างๆ สำหรับให้บริการดาวน์โหลดฟรีอยู่มากมาย และที่สำคัญซอฟต์แวร์นั้นยังเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดอีกด้วย

3. การบริการด้านบันเทิงบนอินเทอร์เน็ต มีเกมส์ให้เล่นกันอย่างมากมาย และยังสามารถเลือกชมตัวอย่างภาพยนตร์เรื่องล่าสุด ซึ่งเป็นภาพวิดีโอและมีเสียงประกอบได้อีกด้วย นอกจากนี้ถ้าต้องการอ่านวารสารต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต ก็มีการบริการสมัครสมาชิกวารสารผ่านอินเทอร์เน็ต และให้สมาชิกสามารถเรียกดูวารสารได้ตามที่สมัคร ซึ่งก็จะมีภาพประกอบบนจอคอมพิวเตอร์ เหมือนกับการอ่านจากหนังสือจริง

4. การบริการสั่งซื้อสินค้า บนอินเทอร์เน็ตผู้ที่ประกอบธุรกิจการค้า จะสามารถโฆษณาสินค้า และบริการของตนผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่ต่ำกว่าการทูลงโฆษณาด้วยวิธีอื่น และนอกจากนี้ทางด้านผู้ซื้อก็สามารถสั่งซื้อสินค้าหรือบริการที่ตนสนใจผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เช่นกัน โดยใช้วิธีการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตที่ทางผู้ขายยอมรับ ซึ่งผู้ซื้อเพียงแต่กรอกชื่อ และเลขที่บัตรเครดิตลงไปแบบฟอร์มบนจอภาพ ก็จะมีการส่งสินค้ามาให้ทางไปรษณีย์และมีการหักเงินจากบัญชีของผู้ซื้อในธนาคารโดยอัตโนมัติ

จากข้อมูลข้างต้นพอจะสรุปการบริการอินเทอร์เน็ตได้เป็นด้านใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ ด้านการศึกษา ด้านการสื่อสาร ด้านธุรกิจและการค้า ด้านการบันเทิง ด้านการค้นหาข้อมูล

## 2.7 ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ยีน กูว์รเวอร์ธ (2540 : 50) กล่าวไว้ว่า จากการที่อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ทุกคนในโลกใช้ประโยชน์ร่วมกัน ขณะเดียวกันสภาพการใช้งานที่หนาแน่น ทำให้มีข้อมูลข่าวสารวิ่งอยู่บนอินเทอร์เน็ตมากมาย จนทำให้สภาพเครือข่ายใช้งานได้ช้า และเป็นปัญหาต่อการใช้งาน โดยเฉพาะการประยุกต์โปรแกรมใหม่ๆ หลายโปรแกรมก็ไม่สามารถใช้งานได้ดี เช่น การประยุกต์มัลติมีเดีย การประยุกต์วิทยุ นอกจากนี้งานที่ต้องการข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก เช่น งานวิจัยจำเป็นต้องใช้ข้อมูลข่าวสารที่ใช้งานเป็นจำนวนมาก

## 2.8 ประโยชน์จากการใช้งานอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากมายหลายอย่างด้วยกัน จึงทำให้มีผู้ต้องการใช้อินเทอร์เน็ตมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ และเป็นอัตราเฉลี่ยการเพิ่มอยู่ในเกณฑ์ที่สูง และนับวันที่จะพัฒนาให้ผู้ใช้ได้ประโยชน์มากขึ้น จึงพอที่จะกล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตได้ดังนี้ (ศิวัช กาญจนชุม และวิชาญ หงษ์ปิ่น. 2542 : 7)

1. สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลในหัวข้อใดๆ เช่น การแพทย์ การศึกษา กีฬา บันเทิง วัฒนธรรม ฯลฯ ในรูปแบบของตัวอักษร เสียง และรูปภาพเคลื่อนไหวได้
2. สามารถที่จะใช้อินเทอร์เน็ตในการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั่วโลก
3. สามารถสนทนากับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสียค่าใช้จ่ายที่ถูกลงกว่าโทรศัพท์
4. อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสาร ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะอ่านหรือออกความเห็นได้อย่างอิสระ
5. สามารถทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตได้ โดย การทำ E-Commerce ซึ่งเป็นการทำธุรกิจซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการได้ทั่วโลก
6. รับ-ส่งเพิ่มข้อมูล ข่าวสาร รูปภาพ โปรแกรมต่างๆ ได้ในรูปแบบของการทำ Download
7. เชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง
8. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ และสามารถทำได้ทันที
9. สามารถเล่นเกมในรูปแบบความจริงเสมือนได้
10. สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้บริการได้ เช่น ประวัติส่วนตัว ผลงานวิจัย ภาพครอบครัว สินค้าและบริการขององค์กร ฯลฯ
11. ประหยัดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการติดต่อสื่อสาร
12. สร้างภาพพจน์ทางไอทีที่ดีให้กับองค์กร

## 2.9 ผลกระทบของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

การนำเทคโนโลยีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ก่อให้เกิดปัญหาในรูปแบบใหม่ขึ้นในทางสังคมศาสตร์ และการเมือง ในระบบเครือข่ายทั่วไปการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในหมู่ผู้ใช้เป็นการให้บริการมาตรฐานที่ทุกระบบจะพึงมีครบเท่าที่ข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันนั้นเป็นข้อมูลในเชิงสร้างสรรค์ที่ทุกฝ่ายยอมรับก็จะไม่ก่อให้เกิดปัญหาใดๆ ตามมา ปัญหาจะเริ่มก่อตัวขึ้นถ้าข้อมูลเหล่านั้นทำให้เกิดความแตกแยกทางความคิดหรือมีความเข้าใจแตกต่างกันออกไปของคนกลุ่มต่างๆ ในสังคม เช่น ข้อมูลทางการเมือง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศาสนา และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทาง

เพศ เป็นต้น ข้อมูลของคนกลุ่มหนึ่งอาจไปกระทบหรือทำให้คนกลุ่มอื่นไม่เห็นด้วย ทำให้เกิดเป็นข้อโต้แย้งทางสังคมเกิดขึ้น เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นภาพยนตร์เกี่ยวกับการค้าประเวณีบนระบบเครือข่าย ย่อมทำให้เกิดการโต้เถียงกันอย่างรุนแรงระหว่างฝ่ายที่เห็นด้วยกับฝ่ายที่ไม่เห็นด้วยอย่างแน่นอน (สัลยุทธ์ สว่างวรรณ. 2542 : 6)

เป็นธรรมชาติของโลก สิ่งที่มีประโยชน์ก็ย่อมมีโทษ อินเทอร์เน็ตก็มีโทษเช่นกัน ซึ่งจะร้ายแรงแค่ไหนนั้นขึ้นอยู่กับที่การกระทำของตัวบุคคล โดยสรุปคือ เป็นแหล่งเผยแพร่ภาพอันขัดศีลธรรม เช่น ภาพลามกอนาจาร เนื่องจากการเผยแพร่ทำได้รวดเร็วและค่าใช้จ่ายต่ำมากๆ ทำให้เยาวชนเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ เพราะปัจจุบันวัยรุ่นส่วนใหญ่มักใช้อินเทอร์เน็ตในการสนทนาคูกับคนรู้จักและคนที่ไม่เคยพบเจอเพื่อความสนุกสนาน ทำให้เกิดช่องทางขโมยข้อมูลความลับและแอบเอาไปใช้หรือขาย ทำให้เจ้าของเกิดความเสียหาย เช่น รหัสผ่าน ข้อมูลบัตรเครดิตของผู้ซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต ผู้ไม่หวังดีสามารถปล่อยไวรัสคอมพิวเตอร์ออกมาทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์นับล้านเครื่อง (กอบเกียรติ สระอุบล. 2537 : 21)

อินเทอร์เน็ต ในเว็บไซต์บางเว็บไซต์จะมีสื่อบางสื่อที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กและเยาวชน เช่น สื่อลามกอนาจาร เล่นการพนันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคน จึงควรคำนึงถึงจรรยาบรรณของนักคอมพิวเตอร์ไว้ว่าจะใช้อินเทอร์เน็ตอย่างไรก่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด และต้องไม่ทำให้บุคคลอื่นได้รับความเดือดร้อน ซึ่งถือได้ว่าเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล (เสาวคนธ์ อุ๋นยนต์. 2542 : 265)

## 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง สภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาสภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร 7 แห่ง จำนวน 794 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มได้แก่ ผู้บริหารระดับหัวหน้าภาควิชา 155 คน อาจารย์ผู้สอน 306 คน และนิสิตนักศึกษา 333 คน วิเคราะห์ ข้อมูลโดย การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ประเภทบริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่อาจารย์และนิสิตนักศึกษาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาบ่อยที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูลแบบ เวิลด์ ไวด์ เว็บ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล และการขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล ตามลำดับ

2. นโยบายในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนในระดับภาควิชา ส่วนใหญ่มีนโยบายที่จะผลักดันให้คณะ หรือสถาบันมีการขยาย หรือปรับปรุงทางด้านอุปกรณ์พื้นฐานให้พร้อม โดยเฉพาะกลุ่มคู่สายและความเร็วในการสื่อสารและมีการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตรวิชาต่างๆ ให้ค้นหาทางอินเทอร์เน็ตด้วย

3. ผู้บริหารระดับหัวหน้าภาควิชา มีความเห็นด้วยอย่างมากกับแนวโน้มในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน ที่ว่าควรมีการวางแผนระยะยาวในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ ควรมีการปรับปรุงบุคลากรให้มีความรู้ มีประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต ควรให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยสอดแทรกในการเรียนเรื่องของระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศ และควรจัดอุปกรณ์ให้มีเพียงพอในการให้บริการเพื่อกระตุ้นให้มีการใช้อย่างเต็มที่เป็นการเพิ่มทักษะและความชำนาญในการใช้มากยิ่งขึ้น

4. อาจารย์และนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ มีความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอนมากที่สุด ในเรื่องการเพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ การเพิ่มงบประมาณในการจัดสภาพศูนย์บริการ คิดตั้งเครื่องบริการให้เพียงพอกับความต้องการ การเพิ่มความเร็วในการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล และการขยายช่องทางสัญญาณให้สามารถทำงานได้คล่องตัวขึ้น

5. ปัญหาการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับภาควิชา ส่วนใหญ่ คือ เรื่องงบประมาณสนับสนุนมีไม่เพียงพอ

6. ปัญหาการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอนของอาจารย์ที่พบมาก คือ การสนับสนุนจากสถาบันยังมีไม่เพียงพอทั้งในส่วนของการจัดสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรที่จะให้คำแนะนำ และไม่มีการจัดฝึกอบรมการใช้หรือมืออย่างไม่ทั่วถึง ทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ขาดทักษะหรือแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

7. ปัญหาการให้บริการอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของนิสิตนักศึกษาที่พบมาก คือ ผู้เรียนบางคนยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ทำให้ใช้งานได้ไม่เต็มที่ และการสนับสนุนจากสถาบันยังมีไม่มากพอทั้งในส่วนของการจัดสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และบุคลากรที่จะให้คำแนะนำ

สุวรรณ มาศเมฆ (2540) [Online] ทำการวิจัยเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยต่อการดำเนินการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวัง และความพึงพอใจของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูล ตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความคาดหวังต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและบริการที่ให้ในระดับสูง

2. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความพึงพอใจจากการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการเผยแพร่ในระดับสูง

3. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความคาดหวังต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการเผยแพร่ในระดับสูง

4. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ไม่มีความพึงพอใจจากการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการเผยแพร่ในระดับสูง

5. ความคาดหวังต่อประโยชน์ที่ได้รับมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ ในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

รชฎ บุญตรา (2542) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาหาเกณฑ์ความพร้อมของวิทยาลัยอาชีวศึกษา ในการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้เพื่อการบริหารและการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารและครูผู้สอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 111 คน ผลวิจัยพบว่า เกณฑ์ความพร้อมของวิทยาลัยอาชีวศึกษา ในการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้เพื่อการบริหาร และการเรียนการสอนต้องมีความเหมาะสม 5 ด้าน คือ ความพร้อมทางด้านบุคลากร ความพร้อมทางด้านอาคารสถานที่ ความพร้อมทางด้านงบประมาณ ความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ในการติดตั้งและความพร้อมทางด้านโปรแกรม

วิรัชชญา จำปีกลาง (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของอาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มอาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสอนปีการศึกษา 2543 จำนวน 168 คน กลุ่มนิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2540-2543 จำนวน 369 คน และนิสิตระดับปริญญาโทที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2543 จำนวน 216 คน รวมทั้งสิ้น 753 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. อาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เห็นว่า ด้านฮาร์ดแวร์เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารซาร์ดูบางครั้ง ด้านซอฟต์แวร์ใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ด้านบุคลากรผู้ให้บริการศูนย์จัดเจ้าหน้าที่คอยแนะนำช่วยเหลือ และองค์ประกอบสนับสนุนอื่นๆ อาจารย์และนิสิตศึกษาด้วยตนเองจากหน้าจอ ใช้บริการโดยเฉลี่ย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง ช่วงเวลา 12.01-15.00 น. เป็นช่วงเวลาว่าง

2. อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาตรี นิสิตระดับปริญญาโท และจำแนกตามกลุ่มวิชาและสถานที่เรียน มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น อาจารย์มีปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านบุคลากรผู้ให้บริการอยู่ในระดับน้อย

และนิติตปริญาตรีมีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการ และด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่นๆ อยู่ในระดับมาก

3. นิติตระดับปริญาตรีและระดับปริญาโท มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาโดยรวมและรายด้านมากกว่าอาจารย์ และนิติตระดับปริญาตรีมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านองค์ประกอบอื่นๆ มากกว่านิติตระดับปริญาโท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

4. อาจารย์และนิติตกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาโดยรวมและรายด้าน 3 ด้านคือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านบุคลากรผู้ให้บริการ มากกว่าอาจารย์และนิติตกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นิติตที่ศึกษาที่ศูนย์มหาสารคามมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาโดยรวมและด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่นๆ มากกว่านิติตที่ศึกษาที่วิทยาเขตนครพนม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนิติตที่ศึกษาที่ศูนย์พัฒนาการศึกษาอุดรธานี และนิติตที่ศึกษาที่วิทยาเขตนครพนม มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาไม่ต่างกัน

ทเวา จุฬาริ (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการใช้และการยอมรับอินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนินิ ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์จำนวน 174 คน และนักศึกษา 332 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. อาจารย์ส่วนใหญ่รู้จักระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากสื่อโทรทัศน์ และมีการเรียนรู้พื้นฐานด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำบนหน้าจอ แหล่งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากวิทยาลัยโดยใช้บริการ จำนวน 1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ในการให้บริการแต่ละครั้งใช้เวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้บริการบ่อยที่สุด คือ 15.01-18.00 น. เพราะเป็นช่วงเวลาที่ตนเองว่าง บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด คือบริการการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) วัตถุประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคที่อาจารย์พบต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต คือ มีผู้ใช้จำนวนมากทำให้ไม่สามารถติดต่อเข้ากันได้ และความขัดข้องทางเทคนิคแม่ข่าย

2. นักศึกษารู้จักระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากเพื่อนแนะนำและมีทักษะพื้นฐานจากเพื่อนแหล่งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากวิทยาลัย และจากร้านที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตมีจำนวนเท่ากันโดยใช้บริการ จำนวน 1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ในแต่ละครั้งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้บริการบ่อยที่สุด คือ 15.01-18.00 น. เพราะเป็นช่วงเวลาที่ตนเองว่าง บริการที่ใช้มากที่สุด คือบริการการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อความบันเทิง และการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารเป็นปัญหาสำคัญ

3. การยอมรับอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ ส่วนใหญ่อยู่ในขั้นใช้ รองลงมาคือขั้นรับทราบ และขั้นสนใจตามลำดับ ส่วนการยอมรับของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในขั้นรับทราบ รองลงมาคือ ขั้นสนใจ และขั้นการใช้ ตามลำดับ

4. อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัยพยาบาลที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ต และไม่ติดตั้งอินเทอร์เน็ต มีการยอมรับอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษาที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ต และไม่ได้ติดตั้งอินเทอร์เน็ตมีการยอมรับอินเทอร์เน็ตโดยรวม และรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน

วรรณภา เพิ่มวิชกุล (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาและนักศึกษาในเขตเทศบาลนครอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชาย หญิง และนักศึกษาระดับอุดมศึกษาชาย หญิง ใช้อินเทอร์เน็ตตามร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 20 แห่งในเขตเทศบาลนครอุดรธานี ซึ่งได้มาโดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota Sampling) จำนวน 1,000 คน ผลวิจัยพบว่า

1. นักเรียนและนักศึกษาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเขตเทศบาลนครอุดรธานี ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.2) และศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 55.6)

2. นักเรียนและนักศึกษา มีวิธีการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต จากร้านบริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ร้อยละ 59.3) โดยมีจุดประสงค์ในการเรียนรู้เพื่อความบันเทิง (ร้อยละ 44.6) มีทักษะพื้นฐานการเรียนรู้จากเพื่อน ๆ แนะนำ (ร้อยละ 33.9) และรู้จักระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากครูที่ทำการสอน (ร้อยละ 33.4)

3. นักเรียนและนักศึกษาส่วนมากใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 62.4) ในแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 52.1) ในช่วงเวลา 16.00-20.00 น. (ร้อยละ 43.6) และเป็นวันหยุดสำคัญ (ร้อยละ 43.6) สาเหตุที่ใช้ช่วงเวลาดังกล่าวเพราะเป็นช่วงเวลาที่ตนเองว่าง (ร้อยละ 74.9)

4. นักเรียนและนักศึกษาส่วนใหญ่มีรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ต ในร้านบริการอินเทอร์เน็ต เพราะร้านมีเครื่องคอมพิวเตอร์มากจึงสะดวกในการใช้ เมื่อเครื่องว่าง (ร้อยละ 94.7) เว็บไซต์ที่นิยมเข้าใช้มากที่สุดคือ เว็บไซต์ภาษาไทย (ร้อยละ 92.8)

5. นักเรียนและนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ประเภทของการบริการอินเทอร์เน็ตคือ สืบค้นข้อมูล เวิลด์ไวด์เว็บ (WWW) มากที่สุด (ร้อยละ 58.0) เว็บไซต์ที่นิยมเข้าไปมากคือ แหล่งบันเทิง (ร้อยละ 54.6) เพื่อหาเพื่อนใหม่ (ร้อยละ 46.2) และค้นหาฟังเพลงดังจากค่ายเพลงไทย (ร้อยละ 41.1)

6. นักเรียนและนักศึกษา ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตคือ ขอนเงินจากผู้ปกครอง (ร้อยละ 69.0) โดยเสียค่าบริการไม่เกิน 100 บาทต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 41.2) และมีรายจ่ายที่ต้องจ่ายเพิ่มนอกเหนือจากการเช่าชั่วโมง คือค่าพิมพ์ของร้าน (ร้อยละ 37.4)

ปีพม่า สุขศรี (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ จำนวนประชากรทั้งหมด คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต และสมาชิกชุมชนคอมพิวเตอร์ในภาคการศึกษาดัน ปีการศึกษา 2543 จำนวน 88 คน ผลการศึกษาพบว่า ด้านความคิดเห็น นักเรียนมีความคิดเห็นว่าอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาให้อิสระในการรับรู้ข้อมูลตามความสนใจส่วนตัว ช่วยค้นข้อมูลใหม่ๆ ได้ง่าย และการฝึกหรือเรียนการสร้างโฮมเพจเป็นเรื่องน่าสนใจ ด้านความต้องการนักเรียนต้องการศึกษาหาความรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง ต้องการให้เพิ่มเวลาในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน และต้องการให้จัดนิทรรศการเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา และด้านปัญหา พบว่านักเรียนมีปัญหาในเรื่องความล่าช้าในการตอบคำถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นข้อมูลที่ได้ไม่ตรงตามที่ต้องการ และไม่ทราบว่าการจัดประกวดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

จากงานวิจัยข้างต้นโดยภาพรวมพอสรุปได้คือ สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาโดยส่วนใหญ่ จะใช้ประโยชน์เพื่อศึกษามากที่สุด โดยการค้นหาข้อมูลแบบเว็ลด์ไวด์เว็บ เรียนรู้การใช้งานอินเทอร์เน็ตได้จาก การศึกษาด้วยตนเอง จากเพื่อน แหล่งบริการอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษาและร้านบริการอินเทอร์เน็ต เวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งประมาณ 1-2 ชั่วโมง โดยเฉลี่ย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เกิดจาก งบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ สถานที่ไม่เอื้ออำนวย ขาดวัสดุอุปกรณ์และบุคลากรที่จะให้คำแนะนำ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการ อาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยและการดำเนินการวิจัยดังมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 รวมกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 19,231 คน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากนักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 กรมอาชีวศึกษา รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 377 คน โดยใช้เกณฑ์ตามตารางของ Krejcie and Morgan (1970 : 608) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนนักศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

สถานที่ตั้ง	รายชื่อสถานศึกษา	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ปวช.	ปวส.	รวม	ปวช.	ปวส.	รวม
ในเขตชุมชนเมือง	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	2,435	1,660	4,095	48	33	81
	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา	2,057	257	2,314	40	5	45
	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือพระนครศรีอยุธยา	1,091	142	1,233	21	3	24
	วิทยาลัยเทคนิควังทอง	1,838	1,110	2,948	36	22	58
	วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี	1,334	765	2,099	26	15	41
	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี	1,289	392	1,681	25	8	33
	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี	309	491	800	6	10	16
รวม		10,353	4,817	15,170	202	96	298

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สถานที่ตั้ง	รายชื่อสถานศึกษา	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ปวช.	ปวส.	รวม	ปวช.	ปวส.	รวม
นอกเขตชุมชนเมือง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	331	58	389	7	1	8
	วิทยาลัยการอาชีพเสนา	834	43	877	16	1	17
	วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา	201	-	201	4	-	4
	วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์	-	463	463	-	9	9
	วิทยาลัยการอาชีพมหาราช	566	48	614	11	1	12
	วิทยาลัยการอาชีพวิเศษไชยชาญ	266	27	293	5	1	6
	วิทยาลัยการอาชีพโพธิ์ทอง	347	-	347	7	-	7
	วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี แห่งที่ 2	-	377	377	-	7	7
	วิทยาลัยการอาชีพอินทร์บุรี	432	68	500	8	1	9
รวม		2,977	1,084	4,061	58	21	79

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากเครื่องมือของ สรรญาสาโรวาท (2543 : 115) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยถามเกี่ยวกับ เพศ ประเภทวิชาที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ที่ตั้งของสถานศึกษา ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าและหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษา ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่เริ่มต้นการใช้งานได้จนถึงปัจจุบัน ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการใช้งานแต่ละครั้ง และช่วงเวลาในการใช้งาน โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัจจัยที่สนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน โดยแบบสอบถามมีลักษณะให้เลือกตอบและมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีสภาพการใช้งานในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพการใช้งานในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีสภาพการใช้งานในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพการใช้งานในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพการใช้งานในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งาน และช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยแบบสอบถามมีลักษณะให้เลือกตอบและมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีปัญหาการใช้งานในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีปัญหาการใช้งานในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีปัญหาการใช้งานในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีปัญหาการใช้งานในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีปัญหาการใช้งานในระดับ น้อยที่สุด

### 3.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามตัวแปรที่จะศึกษา
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และขอคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ตลอดจนความถูกต้องของการใช้ภาษา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคำถาม ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ที่ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา มีรายชื่อดังต่อไปนี้

#### 4.1 ผศ. กิติพงศ์ มะโน

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 4.2 อาจารย์อำพล ทองระอา

รองคณบดีฝ่ายสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 4.3 อาจารย์สนั่น เขียวระยับ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา

## 4.4 อาจารย์อภิสิทธิ์ เลี้ยงตระกูลงาม

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี แห่งที่ 2

## 4.5 อาจารย์พูลศรี สังข์ทอง

อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี

5. หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเสร็จแล้วนำผลการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิในตารางแสดงความคิดเห็นไปให้คะแนนซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นดังนี้

คะแนน 1 สำหรับแบบสอบถามที่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

คะแนน 0 สำหรับแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

คะแนน -1 สำหรับแบบสอบถามที่แน่ใจว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

6. นำผลคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้แต่ละข้อมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต ดังสูตร (พร้อมพรรณ อุดมสิน. 2538 : 117)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

7. พิจารณาข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยไม่มีข้อที่ถูกตัดทิ้ง แต่มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิให้แก้ไข

8. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

9. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – coefficient) ของครอนบาค (Cronbach. 1970 : 161) ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$k$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	0.94
ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	0.93
รวมค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ	0.95

10. จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. บันทึกเสนอขอให้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงอธิบดีกรมอาชีวศึกษา เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3
2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงนำหนังสือขอความร่วมมือ ไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยทั้ง 16 แห่ง เพื่อให้ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนมาครบทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
3. ตรวจสอบสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อไปวิเคราะห์ต่อ

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้คืนมาตรวจให้คะแนน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติการวิเคราะห์หา ความถี่ และค่าร้อยละ
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยการวิเคราะห์หา ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยมีการแปลความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายความว่า มีสภาพการใช้งานในระดับ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายความว่า มีสภาพการใช้งานในระดับ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายความว่า มีสภาพการใช้งานในระดับ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายความว่า มีสภาพการใช้งานในระดับ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายความว่า มีสภาพการใช้งานในระดับ น้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยการวิเคราะห์หา ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยมีการแปลความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายความว่า มีปัญหาการใช้งานในระดับ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายความว่า มีปัญหาการใช้งานในระดับ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายความว่า มีปัญหาการใช้งานในระดับ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายความว่า มีปัญหาการใช้งานในระดับ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายความว่า มีปัญหาการใช้งานในระดับ น้อยที่สุด

5. เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนนอกเขตชุมชนเมือง และระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบ t – test แบบ Independent Sample Test

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 101)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $p$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

$N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 102)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 103)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ  $S$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

4. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน การทดสอบ t - test แบบ Independent Sample (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 112) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ทำการทดสอบหาค่าความแปรปรวนของประชากรโดยใช้สูตร

$$S^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ  $S^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของประชากร

$n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

ผลการทดสอบพบว่า ความแปรปรวนของประชากรที่เรียนอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนอกเขตชุมชนเมืองมีค่าเท่ากัน และความแปรปรวนของประชากรที่เรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับที่เรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีค่าเท่ากัน

4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test ชนิด Pooled Variance โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} \right\}}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ  $t$  เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$S_1^2, S_2^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$n_1, n_2$  แทน จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

ในกรณีนี้ค่า Degrees of Freedom (df) ได้จากสูตร

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 16 สถานศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) กลุ่มประชากรจำนวน 19,231 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 377 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 377 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกการวิเคราะห์ออกเป็น 6 ตอน คือ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

4.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

4.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

4.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

4.6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งได้แก่ นักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน โดยจำแนกรายละเอียดของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาเป็นจำนวนและร้อยละ

ข้อมูลสถานภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
1. ชาย	219	58.1
2. หญิง	158	41.9
รวม	377	100
<b>ประเภทวิชาที่กำลังศึกษา</b>		
1. ช่างอุตสาหกรรม	213	56.5
2. พาณิชยกรรม	139	36.9
3. คหกรรม	2	0.5
4. ศิลปกรรม	3	0.8
5. เกษตรกรรม	20	5.3
รวม	377	100
<b>ระดับชั้นการศึกษา</b>		
1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	260	69
2. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	117	31
รวม	377	100
<b>ที่ตั้งสถานศึกษา</b>		
1. อยู่ในเขตอำเภอเมือง	298	79
2.อยู่นอกเขตอำเภอเมือง	79	21
รวม	377	100
<b>ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา</b>		
1. ไม่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก่อน	69	18.3
2. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเล็กน้อย	188	49.9
3. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตปานกลาง	113	30
4. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก	7	1.8
รวม	377	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลสถานภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา</b>		
1. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเท่าเดิม	33	8.8
2. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเล็กน้อย	88	23.3
3. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นปานกลาง	187	49.6
4. มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นมาก	69	18.3
รวม	377	100
<b>ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา</b>		
1. ตามตารางที่ลงเรียน	55	14.6
2. เมื่อมีเวลาว่าง	202	53.6
3. เมื่อห้องใช้อินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการ	44	11.7
4. ข้อ 1-3	64	16.9
5. อื่นๆ (ไม่ระบุ)	12	3.2
รวม	377	100
<b>การใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน</b>		
1. น้อยกว่า 1 ปี	118	31.3
2. 1-2 ปี	170	45.1
3. 3-4 ปี	63	16.7
4. 5-6 ปี	12	3.2
5. 6 ปีขึ้นไป	14	3.7
รวม	377	100
<b>ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์</b>		
1. น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	104	27.6
2. 1 ครั้งต่อสัปดาห์	125	33.2
3. 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์	121	32.1
4. 6-8 ครั้งต่อสัปดาห์	16	4.2
5. 8 ครั้งขึ้นไป	11	2.9
รวม	377	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลสถานภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง</b>		
1. ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง	61	16.2
2. 1 ชั่วโมง	174	46.2
3. 2 ชั่วโมง	115	30.5
4. 3 ชั่วโมง	16	4.2
5. มากกว่า 3 ชั่วโมง	11	2.9
รวม	377	100
<b>ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต</b>		
1. ช่วงเวลา 07.01 - 09.00 น.	15	4
2. ช่วงเวลา 09.01 - 11.00 น.	76	20.1
3. ช่วงเวลา 11.01 - 13.00 น.	185	49.1
4. ช่วงเวลา 13.01 - 15.00 น.	81	21.5
5. ช่วงเวลา 15.01 - 17.00 น.	20	5.3
รวม	377	100

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

จำแนกตามเพศพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 และเป็นเพศหญิง จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9

จำแนกตามประเภทวิชาที่กำลังศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมมากที่สุด จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 รองลงมาคือ พาณิชยกรรม จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 เกษตรกรรม จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 ศิลปกรรม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 คหกรรม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

จำแนกตามระดับชั้นการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มากที่สุด จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 69 และเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 31

จำแนกตามที่ตั้งสถานศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และเป็นนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่นอกเขตอำเภอเมือง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 21

จำแนกตามความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษา มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษาเล็กน้อย มากที่สุด จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมาคือ มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตปานกลาง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ไม่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก่อน จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

จำแนกตามความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษา มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษามากขึ้นปานกลาง มากที่สุด จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมาคือ มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเล็กน้อย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นมาก จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเท่าเดิม จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 ตามลำดับ

จำแนกตามลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ต ในสถานศึกษาเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 53.6 รองลงมาคือ ข้อ 1-3 (ใช้ตามตารางที่ลงเรียน เมื่อมีเวลาว่าง เมื่อห้องอินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการ) จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ตามตารางวิชาที่ลงเรียน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 เมื่อห้องอินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 ไม่ระบุลักษณะการใช้งาน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

จำแนกตามระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบันพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษา ใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 1-2 มากที่สุด จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 3-4 ปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 6ปีขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 5-6 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

จำแนกตามความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์พบว่า ส่วนใหญ่ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา 1 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 33.2 รองลงมาคือ 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 32.1 น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 7 ครั้งขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

จำแนกตามระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมงมากที่สุด จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ 2 ชั่วโมง จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 3 ชั่วโมง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มากกว่า 3 ชั่วโมง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้เวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตช่วงเวลา 11.01-13.00 น. มากที่สุด จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1 รองลงมาคือ ช่วงเวลา 13.01-15.00 น. จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ช่วงเวลา 09.01-11.00 น. จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 ช่วงเวลา 15.01-17.00 น. จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 ช่วงเวลา 07.01-09.00 น. จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

## 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกรายละเอียดของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ ดังนี้

### 4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพ การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.71	0.67	มาก	1
2. ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.61	0.65	มาก	2
3. บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	3.16	0.83	ปานกลาง	5
4. การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.38	0.75	ปานกลาง	4
5. การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน	3.46	0.77	ปานกลาง	3
รวม	3.47	0.60	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.47 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.71

ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.61 อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.46 การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.38 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ย 3.16

#### 4.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งาน

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งาน

วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพ การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. เพื่อการศึกษา	3.90	0.91	มาก	1
2. เพื่อค้นหาข้อมูล	3.84	0.92	มาก	2
3. เพื่อเพิ่มความรู้	3.83	0.91	มาก	3
4. เพื่อติดต่อสื่อสาร	3.32	1.12	ปานกลาง	5
5. เพื่อความบันเทิง	3.68	1.09	มาก	4
รวม	3.71	0.67	มาก	

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.71 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ ได้แก่ เพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.90 เพื่อค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.84 เพื่อเพิ่มความรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.83 เพื่อความบันเทิง มีค่าเฉลี่ย 3.68 อยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ได้แก่ เพื่อติดต่อสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.32

### 4.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพ การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. นโยบายของสถาบัน	3.56	0.82	มาก	5
2. ช่วยในการศึกษา	3.88	0.90	มาก	2
3. ให้ความรู้	4.01	0.91	มาก	1
4. รับข่าวสารทันเหตุการณ์	3.84	0.97	มาก	3
5. ความรวดเร็วของการใช้อินเทอร์เน็ต	3.45	1.10	ปานกลาง	6
6. ค้นหาข้อมูลได้	3.76	0.94	มาก	4
7. สถานศึกษาฝึกอบรมการใช้ให้	3.34	1.06	ปานกลาง	9
8. สนทนากับผู้อื่นได้	3.38	1.02	ปานกลาง	7
9. แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้	3.35	1.07	ปานกลาง	8
รวม	3.62	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ ได้แก่ ให้ความรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.01 ช่วยในการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.88 รับข่าวสารทันเหตุการณ์ มีค่าเฉลี่ย 3.84 ค้นหาข้อมูลได้ มีค่าเฉลี่ย 3.76 นโยบายของสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.56 อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ ได้แก่ ความรวดเร็วของการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.45 สนทนากับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ย 3.38 แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้ มีค่าเฉลี่ย 3.35 สถานศึกษาฝึกอบรมการใช้ให้ มีค่าเฉลี่ย 3.34

#### 4.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ

บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพการใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. บริการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	3.18	1.25	ปานกลาง	4
2. ค้นหาข้อมูลในเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW)	3.80	1.05	มาก	1
3. บริการเทลเน็ต (Telnet)	2.88	1.24	ปานกลาง	6
4. บริการโอนย้ายข้อมูล (FTP)	2.69	1.22	ปานกลาง	8
5. สนทนาผ่านหน้าจอ (ICQ, IRC, Chat, Pirch)	3.21	1.20	ปานกลาง	3
6. เว็บบอร์ด (Web board)	2.93	1.12	ปานกลาง	5
7. ฝากข้อความทางโทรศัพท์มือถือ	2.86	1.22	ปานกลาง	7
8. รับฟังข่าวสาร สาระและบันเทิง	3.73	1.13	มาก	2
รวม	3.16	0.83	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ได้แก่ ค้นหาข้อมูลในเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) มีค่าเฉลี่ย 3.80 และรับฟังข่าวสาร สาระและบันเทิง มีค่าเฉลี่ย 3.73 อยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ ได้แก่ สนทนาผ่านหน้าจอ (ICQ, IRC, Chat, Pirch) มีค่าเฉลี่ย 3.21 บริการรับส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) มีค่าเฉลี่ย 3.18 เว็บบอร์ด (Web board) มีค่าเฉลี่ย 2.98 บริการเทลเน็ต (Telnet) มีค่าเฉลี่ย 2.83 ฝากข้อความทางโทรศัพท์มือถือ มีค่าเฉลี่ย 2.86 บริการโอนย้ายข้อมูล (FTP) มีค่าเฉลี่ย 2.69

#### 4.2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านการ เรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่  
ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งาน  
อินเทอร์เน็ต

การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพ การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. เรียนรู้จากการเรียนการสอนในสถานศึกษา	3.56	0.97	มาก	1
2. เรียนรู้จากการฝึกอบรมจากสถานศึกษา	3.34	1.05	ปานกลาง	4
3. เรียนรู้จากหนังสือ วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่นๆ	3.40	1.01	ปานกลาง	3
4. เรียนรู้จากเพื่อน	3.46	1.02	ปานกลาง	2
5. เรียนรู้จากเว็บเพจ	3.16	1.12	ปานกลาง	5
รวม	3.38	0.75	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ ได้แก่ เรียนรู้จากการเรียนการสอนในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.56 อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ ได้แก่ เรียนรู้จากเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.46 เรียนรู้จากหนังสือวารสารและสิ่งพิมพ์อื่นๆ มีค่าเฉลี่ย 3.40 เรียนรู้จากการฝึกอบรมจากสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.34 เรียนรู้จากเว็บเพจ มีค่าเฉลี่ย 3.16

#### 4.2.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านการ เรียน

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเรียน

การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับสภาพ การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{x}$	S		
1. ฝึกสร้างเว็บเพจประกอบการเรียน	2.92	1.18	ปานกลาง	7
2. นำเครื่องมือต่างๆ จากอินเทอร์เน็ตมาสร้างสื่อการเรียน เช่น มัลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	2.98	1.24	ปานกลาง	6
3. ค้นคว้าเพื่อทำรายงาน	3.69	1.07	มาก	1
4. รับ – ส่งการบ้าน	2.85	1.25	ปานกลาง	8
5. การโต้ตอบจดหมาย	3.04	1.24	ปานกลาง	5
6. ติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดย (ICQ, IRC, Chat, Pirch)	3.07	1.20	ปานกลาง	4
7. ค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์และจัดเก็บบันทึกไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าเผยแพร่	3.33	1.08	ปานกลาง	3
8. การค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษา	3.56	1.08	มาก	2
รวม	3.46	0.77	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ได้แก่ เพื่อการทำรายงาน มีค่าเฉลี่ย 3.69 และการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.56 อยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ ได้แก่ ค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์และจัดเก็บบันทึกไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าและเผยแพร่ มีค่าเฉลี่ย 3.33 ติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดย (ICQ, IRC, Chat, Pirch) มีค่าเฉลี่ย 3.07 การโต้ตอบจดหมาย มีค่าเฉลี่ย 3.04 นำเครื่องมือต่างๆ จากอินเทอร์เน็ตมา สร้างสื่อการเรียน เช่น มัลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มีค่าเฉลี่ย 2.98 ฝึกสร้างเว็บเพจประกอบการเรียน มีค่าเฉลี่ย 2.92 และรับส่งการบ้าน มีค่าเฉลี่ย 2.85

#### 4.2.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหา การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	3.44	0.88	ปานกลาง	2
2. สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.34	0.84	ปานกลาง	4
3. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	3.33	0.91	ปานกลาง	5
4. ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.35	0.88	ปานกลาง	3
5. ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.45	0.94	ปานกลาง	1
รวม	3.38	0.714	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.45 นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.44 ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.35 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.34 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.33

#### 4.2.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต

นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหาการใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. สถานศึกษาขาดนโยบายในการสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต	3.50	1.02	มาก	2
2. การส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีน้อย	3.31	1.00	ปานกลาง	3
3. การให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการการใช้งาน	3.51	1.17	มาก	1
รวม	3.44	0.88	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างมาก 3.44 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ได้แก่ การให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.51 และสถานศึกษาขาดนโยบายในการสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีน้อย มีค่าเฉลี่ย 3.31

#### 4.2.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต

สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหา การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ	3.56	1.15	มาก	1
2. สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่เอื้ออำนวย	3.29	1.07	ปานกลาง	3
3. เวลาที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาไม่เพียงพอ	3.36	1.10	ปานกลาง	2
4. อุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย	3.26	1.07	ปานกลาง	4
5. โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย	3.23	1.07	ปานกลาง	5
รวม	3.34	0.84	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ ได้แก่ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.56 อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ ได้แก่ เวลาที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.36 สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่เอื้ออำนวย มีค่าเฉลี่ย 3.29 อุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.26 โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.23

#### 4.2.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหา การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{x}$	S		
1. การต่อเข้าอินเทอร์เน็ตล้มเหลว	3.26	1.13	ปานกลาง	3
2. ความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้า	3.38	1.12	ปานกลาง	2
3. เวลาในการค้นข้อมูลนาน	3.45	1.07	ปานกลาง	1
4. สัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะที่ค้นหาข้อมูล	3.24	1.06	ปานกลาง	4
รวม	3.33	0.91	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ได้แก่ เวลาในการเข้าถึงข้อมูลนาน มีค่าเฉลี่ย 3.45 ความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้า มีค่าเฉลี่ย 3.38 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตล้มเหลว มีค่าเฉลี่ย 3.26 สัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะที่ค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.24

#### 4.2.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหาการใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{x}$	S		
1. มีข้อจำกัดในการใช้ภาษาสำหรับสื่อเข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร	3.32	1.01	ปานกลาง	2
2. ขาดผู้สอนและแนะนำในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.32	1.07	ปานกลาง	2
3. ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ	3.41	1.04	ปานกลาง	1
รวม	3.35	0.88	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ได้แก่ ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.41 มีข้อจำกัดในการใช้ภาษาสำหรับสื่อเข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.32 ซึ่งเท่ากับกับ ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.32

4.2.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ด้านเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและลำดับที่ของปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง n = 377		ระดับปัญหา การใช้งาน	ลำดับที่
	$\bar{x}$	S		
1. ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อย	3.46	1.04	ปานกลาง	1
2. ช่วงเวลาในการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเวลาที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน	3.45	1.07	ปานกลาง	2
รวม	3.45	0.94	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง 3.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อย มีค่าเฉลี่ย 3.46 และช่วงเวลาในการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเวลาที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน มีค่าเฉลี่ย 3.45

#### 4.2.13 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามปลายเปิด

1. เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น
2. เพิ่มความเร็วให้กับอินเทอร์เน็ตให้สามารถค้นหาข้อมูลได้เร็วขึ้น
3. จัดให้มีครูสอนหรือผู้ชำนาญการให้คำแนะนำในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
4. ควรจัดให้มีวิชาเรียนอินเทอร์เน็ตในหลักสูตรหรือมีชั่วโมงเรียนอินเทอร์เน็ต
5. ควรจัดให้ห้องบริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มเวลาการเปิดให้ใช้บริการมากขึ้น

### 4.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต	อยู่ในเขตชุมชนเมือง n = 298			อยู่นอกเขตชุมชนเมือง n = 79			t	Sig.
	$\bar{X}$	S	ระดับสภาพ การใช้งาน	$\bar{X}$	S	ระดับสภาพ การใช้งาน		
1. วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.70	0.69	มาก	3.77	0.59	มาก	-0.873	0.384
2. ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.59	0.66	มาก	3.72	0.61	มาก	-1.599	0.111
3. บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	3.20	0.83	ปานกลาง	3.03	0.81	ปานกลาง	1.594	0.112
4. การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.36	0.78	ปานกลาง	3.47	0.63	ปานกลาง	-1.119	0.264
5. การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน	3.46	0.77	ปานกลาง	3.46	0.74	ปานกลาง	0.037	0.971
รวมทุกรายการ	3.46	0.61	ปานกลาง	3.49	0.54	ปานกลาง	-0.357	0.721

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองมีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.70 และปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.59 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.46 การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.36 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.20 ตามลำดับ

ส่วนนักศึกษาที่เรียนอยู่ในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองมีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

สุด 3.77 และปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.72 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.47 การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.46 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.03 ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

#### 4.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัย  
เขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง

ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต	อยู่ในเขตชุมชนเมือง n = 298			อยู่นอกเขตชุมชนเมือง n = 79			t	Sig.
	$\bar{x}$	S	ระดับปัญหา การใช้งาน	$\bar{x}$	S	ระดับปัญหา การใช้งาน		
1. นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	3.43	0.86	ปานกลาง	3.49	0.94	ปานกลาง	-0.644	0.520
2. สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.34	0.84	ปานกลาง	3.33	0.83	ปานกลาง	0.137	0.891
3. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	3.32	0.92	ปานกลาง	3.39	0.90	ปานกลาง	-0.610	0.542
4. ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.36	0.89	ปานกลาง	3.30	0.83	ปานกลาง	0.509	0.611
5. ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.45	0.96	ปานกลาง	3.46	0.87	ปานกลาง	-0.076	0.940
รวมทุกรายการ	3.38	0.70	ปานกลาง	3.40	0.75	ปานกลาง	-0.177	0.859

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.45 นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.43 ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.36 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.34 และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.32 ตามลำดับ

ส่วนนักศึกษาที่เรียนอยู่ในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.49 ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.46 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.39 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.33 และทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.30 ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

#### 4.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) n = 260			ระดับประกาศนียบัตรวิชา ชีพชั้นสูง (ปวส.) n = 117			t	Sig.
	$\bar{x}$	S	ระดับสภาพ การใช้งาน	$\bar{x}$	S	ระดับสภาพ การใช้งาน		
1. วัตถุประสงค์ในการใช้ งานอินเทอร์เน็ต	3.77	0.68	มาก	3.58	0.64	มาก	2.628	0.009*
2. ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งาน อินเทอร์เน็ต	3.65	0.66	มาก	3.56	0.64	มาก	1.268	0.206
3. บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้ เป็นประจำ	3.16	0.82	ปานกลาง	3.17	0.85	ปานกลาง	-0.119	0.905
4. การเรียนรู้ทักษะการใช้ งานอินเทอร์เน็ต	3.40	0.74	ปานกลาง	3.36	0.78	ปานกลาง	0.416	0.678
5. การใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการเรียน	3.43	0.76	ปานกลาง	3.52	0.78	มาก	-0.965	0.335
รวมทุกรายการ	3.48	0.59	ปานกลาง	3.44	0.62	ปานกลาง	0.683	0.495

\*P < 0.05

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.77 และปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.65 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.43 การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.40 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.16 ตามลำดับ

ส่วนนักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.58 ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.56 และการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.52 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเรียนรู้ทักษะการใช้

งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.36 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.17 ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่มีเพียงด้านเดียวที่แตกต่างกัน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

#### 4.6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) n = 260			ระดับประกาศนียบัตรวิชา ชีพชั้นสูง (ปวส.) n = 117			t	Sig.
	$\bar{x}$	S	ระดับปัญหา การใช้งาน	$\bar{x}$	S	ระดับปัญหา การใช้งาน		
1. นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	3.48	0.85	ปานกลาง	3.34	0.94	ปานกลาง	1.473	0.142
2. สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.34	0.84	ปานกลาง	3.33	0.84	ปานกลาง	0.113	0.910
3. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	3.36	0.90	ปานกลาง	3.27	0.93	ปานกลาง	0.857	0.392
4. ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.38	0.87	ปานกลาง	3.27	0.89	ปานกลาง	1.114	0.266
5. ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.49	0.93	ปานกลาง	3.38	0.95	ปานกลาง	0.974	0.331
รวมทุกรายการ	3.41	0.68	ปานกลาง	3.32	0.79	ปานกลาง	1.138	0.256

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.41 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.49 นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.48 ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.38 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.36 และสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.34 ตามลำดับ

ส่วนนักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.32 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.38 นโยบายส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.34 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.33 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3.27 ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยมีขั้นตอนในการศึกษาสรุปได้ดังนี้

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง
3. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง
4. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
5. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

#### 5.1.2 สมมติฐานการวิจัย

1. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองแตกต่างกัน
2. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองแตกต่างกัน

3. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่าง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แตกต่างกัน

4. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่าง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แตกต่างกัน

### 5.1.3 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 รวมกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 19,231 คน

### 5.1.4 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 กรมอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีจำนวนทั้งสิ้น 377 คน

### 5.1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัจจัยที่สนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ การเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งาน และช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีจำนวน 52 ข้อ โดยรับการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และได้รับการปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมตามนิยามที่กำหนด และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาใน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดนี้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้

- ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.70
- ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81
- ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87
- ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.69
- ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83
รวม	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94

ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 แบ่งเป็น

- ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82
- ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81
- ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80
- ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.72
รวม	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.93

รวมทั้งหมด  
ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.95

#### 5.1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. บันทึกเสนอขอให้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงอธิบดีกรมอาชีวศึกษา เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3

2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงนำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยทั้ง 16 แห่ง เพื่อให้ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนมาครบทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้

#### 5.1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้คืนมาตรวจให้คะแนน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติการวิเคราะห์หา ความถี่ และค่าร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยการวิเคราะห์หา ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)
4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยการวิเคราะห์หา ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)
5. เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนนอกเขตชุมชนเมือง และระหว่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบ t – test แบบ Independent Sample Test

#### 5.1.8 ผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ทั้งหมด 377 คน

1.1 จำแนกตามเพศ เป็นเพศชายจำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 และเป็นเพศหญิง จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9

1.2 จำแนกตามประเภทวิชาที่กำลังศึกษา เป็นนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมจำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 พาณิชยกรรมจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 เกษตรกรรมจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 ศิลปกรรมจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 คหกรรมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

1.3 จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 69 และเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 31

1.4 จำแนกตามที่ตั้งสถานศึกษา เป็นนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และเป็นนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่นอกเขตอำเภอเมือง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 21

1.5 จำแนกตามความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา นักศึกษามีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษาเล็กน้อย จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 49 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตปานกลาง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ไม่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก่อน จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

1.6 จำแนกตามความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษา นักศึกษามีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษามากขึ้นปานกลาง จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเล็กน้อย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นมาก จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเท่าเดิม จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 ตามลำดับ

1.7 จำแนกตามลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษานักศึกษา ใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาเมื่อมีเวลาว่าง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 53.6 ข้อ 1-3 (ใช้ตามตารางที่ลงเรียนเมื่อมีเวลาว่าง เมื่อห้องอินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการ) จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ตามตารางวิชาที่ลงเรียน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 เมื่อห้องอินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 ใช้ในลักษณะอื่นๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

1.8 จำแนกตามระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 1-2 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 3-4 ปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 6 ปีขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 5-6 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

1.9 จำแนกตามความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ นักศึกษามีความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต 1 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 33.2 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 32.1 น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 7 ครั้งขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

1.10 จำแนกตามระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมง จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 2 ชั่วโมง จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 3 ชั่วโมง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มากกว่า 3 ชั่วโมง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

1.11 จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต นักศึกษาใช้เวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตช่วงเวลา 11.01-13.00 น. จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1 ช่วงเวลา 13.01-15.00 น. จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ช่วงเวลา 09.01-11.00 น. จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 ช่วงเวลา 15.01-17.00 น. จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 ช่วงเวลา 07.01-09.00 น. จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

2. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามีสภาพการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า

นักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษา มีเพื่อค้นหาข้อมูล เพื่อเพิ่มความรู้ เพื่อความบันเทิง อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ สำหรับวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อติดต่อสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง

2.2 ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามีสภาพการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า นักศึกษามีปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ให้ความรู้ ช่วยในการรับข่าวสารทันเหตุการณ์ ค้นหาข้อมูลได้ นโยบายของสถาน ตามลำดับ สำหรับความรวดเร็วของการใช้งานอินเทอร์เน็ต สนทนากับผู้อื่นได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้ สถานศึกษาฝึกอบรมการใช้ให้ อยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำอยู่ในระดับมาก คือ ค้นหาข้อมูลในเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) และรับฟังข่าวสาร สาระและบันเทิง นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สนทนาผ่านหน้าจอ (ICQ, IRC, Chat, Pirch) บริการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เว็บบอร์ด (Web board) บริการเทลเน็ต (Telnet) ฝากข้อความทางโทรศัพท์มือถือ บริการโอนย้ายข้อมูล (FTP) ตามลำดับ

2.4 ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า นักศึกษามีการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตจากการเรียนการสอนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เรียนรู้จากเพื่อน เรียนรู้จากหนังสือวารสารและสิ่งพิมพ์อื่นๆ เรียนรู้จากการฝึกอบรมจากสถานศึกษา เรียนรู้จากเว็บ ตามลำดับ

2.5 ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเรียนของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า นักศึกษามีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการทำรายงาน และการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ค้นหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์และจัดเก็บบันทึกไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าและเผยแพร่ ติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดย (ICQ, IRC, Chat, Pirch) การโต้ตอบจดหมาย นำเครื่องมือต่างๆ จากอินเทอร์เน็ตมาสร้างสื่อการเรียน เช่น มัลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ฝึกสร้างเว็บเพจประกอบการเรียน และรับส่งการบ้าน ตามลำดับ

3. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาศาสนาชั้นการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

3.1 ปัญหาด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ปัญหาการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการใช้งาน และสถานศึกษาขาดนโยบายในการ

สนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ส่วนการส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามี อยู่ในระดับปานกลาง

3.2 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เวลาที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาไม่เพียงพอ สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่เอื้ออำนวย อุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย ตามลำดับ

3.3 ปัญหาด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ปัญหาด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง อันได้แก่ เวลาในการเข้าถึงข้อมูลนาน ความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้า การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตล้มเหลว สัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะค้นหาข้อมูลตามลำดับ

3.4 ปัญหาด้านทักษะความรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ปัญหาด้านทักษะความรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง อันได้แก่ ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ มีข้อจำกัดในการใช้ภาษาสำหรับสื่อเข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ตามลำดับ

3.5 ปัญหาด้านเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อย และช่วงเวลาในการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน อยู่ในระดับปานกลาง

#### 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามปลายเปิด

- 4.1. เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น
- 4.2. เพิ่มความเร็วให้กับอินเทอร์เน็ตให้สามารถค้นหาข้อมูลได้เร็วขึ้น
- 4.3. จัดให้มีครูสอนหรือผู้ชำนาญการให้คำแนะนำในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 4.4. ควรจัดให้มีวิชาเรียนอินเทอร์เน็ตในหลักสูตรหรือมีชั่วโมงเรียนอินเทอร์เน็ต
- 4.5. ควรจัดให้ห้องบริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มเวลาการเปิดให้ใช้บริการมากขึ้น

5. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมือง โดยภาพรวมมีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

6. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัยนอกเขตชุมชนเมืองโดยภาพรวมมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

7. สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของศึกษานักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยภาพรวมมีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีเพียงด้านเดียวที่แตกต่างกัน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้วยความมั่นใจร้อยละ 95

8. ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของศึกษานักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยภาพรวมมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพอจะสรุปเป็นประเด็นที่สามารถนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และอภิปรายผล เพื่อที่จะเป็นข้อมูลนำไปสู่การเสนอแนะในการวิจัยต่อไป ปรากฏว่ามีประเด็นสำคัญที่ควรอภิปรายดังนี้

### 1. จากผลการวิจัยสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.1 ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 56.5 เนื่องจากสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาที่เปิดสอนในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งทำให้มีนักศึกษาเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิเดช ไชยทองพันธ์ (2543 : 74) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ สำหรับช่างอุตสาหกรรมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาช่างอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด

1.2 ระดับชั้นการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69 เนื่องจากการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงทำให้มีนักศึกษามากกว่าในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา มาตรา 16 การศึกษาในระบบมี 2 ระดับ คือการศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาระดับอุดมศึกษา การศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วยการศึกษาซึ่งจัดไม่น้อยกว่า 12 ปี ก่อนระดับอุดมศึกษา ส่วนการศึกษาระดับอุดมศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับปริญญา (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและกรมอาชีวศึกษา 2542 : 102)

1.3 ที่ตั้งของสถานศึกษา ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79 เนื่องจากในเขตอำเภอเมืองเป็นแหล่งชุมชนมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ทำให้มีผู้สนใจที่จะศึกษาเป็นจำนวนมาก เป็นเหตุให้ในเขตอำเภอเมืองมีสถานศึกษาเกิดขึ้นอยู่มาก ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 29 กำหนดให้สถานศึกษาร่วมกับชุมชนและองค์กรต่างๆ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ในชุมชน โดยให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนำในเรื่องการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทางการศึกษา (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและกรมอาชีวศึกษา 2542 : 36)

1.4 ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนและหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษาเล็กน้อย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.9 และมีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษามากขึ้นปานกลาง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.6 เนื่องจากสถานศึกษาได้ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้นักศึกษาหลังเข้าศึกษามีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรญา สาโรวาท (2543 : 66) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตในสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่า ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษาอยู่ในระดับมากขึ้นปานกลาง

1.5 ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา ส่วนใหญ่ใช้เมื่อมีเวลาว่าง คิดเป็นร้อยละ 53.6 ระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน 1-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 33.2 ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง 1 ชั่วโมง ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต 11.01 - 13.00 น. มากที่สุด เนื่องจาก เวลา 11.01-13.00 น. เป็นช่วงเวลาที่พักกลางวัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาว่างจากการเรียน ประมาณ 1-2 ชั่วโมง และเป็นช่วงที่ห้องบริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาเปิดให้บริการ จึงทำให้นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลานี้มากที่สุด ใช้เวลาแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมง และเป็นเวลาว่างจากการเรียน ซึ่งข้อมูลข้างต้นมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิริยชนก จำปีกลาง (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของอาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าอาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง ช่วงเวลา 12.01-15.00 น. เป็นช่วงเวลาว่าง

2. จากผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 มีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าประเด็นสำคัญดังนี้

2.1 ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า นักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา เพื่อค้นหาข้อมูล เพื่อเพิ่มความรู้ และเพื่อความบันเทิง อยู่ในระดับมาก และเพื่อติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษามากที่สุด เนื่องจากสถานศึกษาได้นำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย และให้ประโยชน์กับการศึกษาอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ชีนิ ภู่วรรณ (2540 : 32) ได้เปรียบเทียบลักษณะการศึกษาแบบดั้งเดิมและการศึกษายุคใหม่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการศึกษายุคใหม่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานง่าย ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ทันเวลา

2.2 ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า นักศึกษามีปัจจัยสนับสนุนใช้งานอินเทอร์เน็ต คือ ให้ความรู้ช่วยในการศึกษา รับข่าวสารได้ทันเหตุการณ์ ค้นหาข้อมูลได้ และนโยบายของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก และความรวดเร็วของการใช้งานอินเทอร์เน็ต สนทนากับผู้อื่นได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้ สถานศึกษาฝึกอบรมการใช้ให้ อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่า นักศึกษามีปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ ให้ความรู้ เนื่องจากการเรียนการสอนในสถานศึกษาจะจัดให้นักศึกษามีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งอินเทอร์เน็ตเป็นศูนย์รวมข้อมูลจากทั่วทุกมุมโลก ค้นหาข้อมูลตามที่ต้องการได้ง่าย เก็บข้อมูลข่าวสารสาระไว้มากมาย ซึ่งสอดคล้องกับ ศิวชกาญจนชุม และวิชาญ หงษ์บิน (2544 : 8-12) ได้กล่าวไว้ว่า อินเทอร์เน็ตทำหน้าที่เสมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ สามารถค้นหาข้อมูลได้จากทั่วโลกภายในเวลาไม่กี่วินาที อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางด้านธุรกิจ การศึกษา มหาวิทยาลัย และอื่นๆ และสามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการได้โดยตรง

2.3 ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ค้นข้อมูลใน เวิลด์ ไวด์ เว็บ (WWW) รับฟังข่าวสารสาระและบันเทิง อยู่ในระดับมาก สนทนาผ่านหน้าจอ (ICQ, IRC, Chat, Pirch) บริการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เว็บบอร์ด (Web board) บริการเทลเน็ต (Telnet) ฝากข้อความทางโทรศัพท์มือถือ บริการโอนย้ายข้อมูล (FTP) พอสรุปได้ว่านักศึกษานำบริการอินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลใน เวิลด์ ไวด์ เว็บ (WWW) มากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาต้องค้นหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อใช้ในการเรียนทำให้นักศึกษาใช้ประโยชน์อินเทอร์เน็ตจากการสืบค้นข้อมูลผ่านเวิลด์ไวด์เว็บ (WWW) เป็นจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) [Online] ได้ศึกษาสภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ประเภทบริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่อาจารย์และนิสิตนักศึกษาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาบ่อยที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูล แบบเวิลด์ไวด์เว็บ (WWW)

และงานวิจัยของ เทวา จุฬาริ (2544) [Online] ได้ศึกษาสภาพการใช้และการยอมรับอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่าบริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด คือ บริการสืบค้นข้อมูล เวิลด์ ไวด์ เว็บ (WWW)

2.4 ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า เรียนรู้จากการเรียนการสอนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก เรียนรู้จากเพื่อน เรียนรู้จากหนังสือ วารสารและสิ่งพิมพ์อื่นๆ เรียนรู้จากการฝึกอบรมจากสถานศึกษา เรียนรู้จากเว็บเพจ อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษาเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตจากการเรียนการสอนในสถานศึกษามากที่สุด เนื่องจากกรมอาชีวศึกษามีนโยบายที่สนับสนุนให้สถานศึกษาได้จัดให้มีการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาได้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ต้องจัดให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องตลอดชีวิต มีสาระสำคัญและ เหตุผลคือ สร้างทักษะให้ผู้เรียนได้มีการเริ่มต้นตั้งแต่เด็กหรือตั้งแต่เริ่มต้นที่ผู้เรียนมีโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เทคโนโลยีโดยเร็ว และตามความพร้อมที่ทำได้ ซึ่งเป็นการเร่งให้มีการจัดให้เด็กได้ทำ และจะต้องทำให้แก่เด็กด้วย เพราะเนื่องจากคนไทยขาดทักษะสากลในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและกรมอาชีวศึกษา. 2542 : 33-67)

2.5 ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ค้นคว้าเพื่อทำรายงาน และศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับมาก ค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์และจัดเก็บบันทึกไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าและเผยแพร่ ติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดย (ICQ, IRC, Chat, Pirch) การโต้ตอบจดหมาย นำเครื่องมือต่างๆ จากอินเทอร์เน็ตมาสร้างสื่อการเรียน เช่น มัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ฝึกสร้างเว็บเพจประกอบการเรียน รับ - ส่งการบ้าน อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าทำรายงานมากที่สุด เนื่องจากการเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากที่ต่างๆ และมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาทำส่งอาจารย์ นักศึกษาจึงใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน ซึ่งสอดคล้องกับ งามนิจ อาจอินทร์ (2544 : 4-5) ได้กล่าวไว้ว่า การบริการข้อมูลข่าวสาร อินเทอร์เน็ตจะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านต่างๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ของตนไปยังผู้คนทั่วโลกได้ ผู้คนจากทั่วทุกมุมโลกที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตก็จะสามารถรับทราบได้ง่าย และนอกจากนี้ถ้าผู้ใช้ต้องการทราบ

ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องใด ไม่ว่าจะเป็นข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ รายการทีวี กีฬา คำรับอาหาร ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ งานวิจัย งานเขียน ตารางเที่ยวบิน หรืออื่นๆ มากมาย ก็สามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ตทำการค้นคว้าข้อมูลที่ตนเองต้องการได้ด้วย

3. จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีประเด็นสำคัญดังนี้

3.1 ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ปัญหาในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการการใช้งาน สถานศึกษาขาดนโยบายในการสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และการส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีน้อย อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษามีปัญหาในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการมากที่สุด เนื่องจากห้องบริการอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีไม่เพียงพอกับความต้องการการใช้งานของนักศึกษาเพราะช่วงที่นักศึกษาใช้งานจะอยู่ในช่วงเวลาพักกลางวัน ซึ่งเป็นเวลาที่นักศึกษาวางพร้อมกันหมด จึงทำให้จำนวนนักศึกษาเข้ามาใช้บริการในช่วงเวลานี้มาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) [Online] ได้ศึกษาสภาพความต้องการและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต ในการเรียนระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์และนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนมากที่สุด และติดตั้งเครื่องบริการให้เพียงพอต่อความต้องการ

3.2 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ปัญหาในเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ อยู่ในระดับมาก เวลาที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาไม่เพียงพอ สถานที่ให้บริการไม่เอื้ออำนวย อุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษามีปัญหาในเรื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอมากที่สุด เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีจำนวนจำกัดทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาได้ เพราะเวลาใช้งานของนักศึกษาส่วนจะเป็นช่วงเวลาพักกลางวันที่ว่างพร้อมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบูลย์ เปานิล (2540 : 17) ได้กล่าวไว้ว่า การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษายังประสบปัญหาต่างๆ หลายด้าน ทั้งนี้เพราะสาเหตุหลักๆ คือ ความไม่พร้อมทางด้าน

อุปกรณ์เครื่องมือในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นและประสิทธิภาพของเครื่องมือ

3.3 ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ปัญหาในเรื่องเวลาในการค้นข้อมูลนาน ความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้า การต่อเข้าอินเทอร์เน็ตล้มเหลว สัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะที่ค้นหาข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษามีปัญหาในเรื่องเวลาในการค้นข้อมูลนานมากที่สุด เนื่องจากคอมพิวเตอร์ที่ต่อใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องเก่า ซึ่งความเร็วในการใช้งานจะต่ำประกอบกับช่วงเวลาที่ห้องบริการอินเทอร์เน็ตมีนักศึกษาใช้บริการพร้อมๆ กัน ทำให้ช่องสัญญาณเต็ม เวลาในการค้นหาข้อมูลจึงนาน ซึ่งสอดคล้องกับ ยืน ภู่วรรณ (2540 : 50) ได้กล่าวไว้ว่า จากการที่อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ทุกคนในโลกใช้ประโยชน์ร่วมกัน ขณะเดียวกันสภาพการใช้งานที่หนาแน่น ทำให้มีข้อมูลข่าวสารวิ่งอยู่บนอินเทอร์เน็ตมากมาย จนทำให้สภาพเครือข่ายใช้งานได้ช้า และเป็นปัญหาต่อการใช้งาน

3.4 ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ปัญหาในเรื่องทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ขาดผู้สอนและแนะนำในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีข้อจำกัดในการใช้ภาษาสำหรับสื่อเข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่านักศึกษามีปัญหาในเรื่องทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ เนื่องจากการจัดการศึกษาของสถานศึกษาไม่ได้จัดให้ นักศึกษาต้องเรียนวิชาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต หรือจัดอบรมให้ใช้งาน จึงทำให้นักศึกษาขาดทักษะในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบูลย์ เปานิล (2540 : 17) ได้กล่าวไว้ว่า อาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.5 ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ปัญหาในเรื่องช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อย และช่วงเวลาในการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน อยู่ในระดับปานกลาง พอจะสรุปได้ว่า นักศึกษามีปัญหาในเรื่องช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อยมากที่สุด เนื่องจากช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามีเวลาจำกัด คือเป็นชั่วโมงว่างจากการเรียน หรือพักกลางวัน ซึ่งช่วงเวลาอื่นๆ นักศึกษาต้องเข้าเรียนตามปกติ ทำให้นักศึกษามีเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตน้อย ซึ่งในแต่ละวันนักศึกษาก็ได้ใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระหว่าง 1-2 ชั่วโมง เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปีทมา สุขศรี (2544) [Online] ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็น ความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า นักเรียนมีความต้องการให้เพิ่มเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน

4. ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนอยู่นอกเขตชุมชนเมืองมีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน ไม่แตกต่างกัน คือมีสภาพการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกรมอาชีวศึกษามีนโยบายเร่งรัดให้ทุกสถานศึกษาในสังกัด จัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเปิดให้บริการกับนักศึกษา จึงทำให้นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาในเขตชุมชนเมืองและนอกเขตชุมชนเมืองมีความทัดเทียมกันในเรื่องของการใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้ในเรื่องเกี่ยวกับการเรียน ทำให้สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่ศึกษาอยู่นอกเขตชุมชนเมืองไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์ (2542 : 28) ได้กล่าวไว้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในยุคของสังคมข่าวสาร อย่างเช่นปัจจุบันเป็นอภิมหาเครือข่ายระดับโลกที่มีกำลังการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จนนักวิชาการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการคอมพิวเตอร์ได้คาดการณ์เอาไว้ว่า อินเทอร์เน็ตจะเป็นเครือข่ายเดียวที่ใช้สำหรับเชื่อมโยงคนทั่วทุกมุมโลกให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้เพียงปลายนิ้วสัมผัส ทำลายพรมแดนที่ขวางกั้นระหว่างประเทศ ไร้ซึ่งคำว่าระยะทางกับเวลาที่เกี่ยวข้อง จึงพอพิสูจน์ได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคของโลกไร้พรมแดนที่กำลังทวีความสำคัญยิ่งในหน่วยงานต่างๆ และวงการการศึกษา รวมไปถึงบุคคลภายนอกที่สนใจอย่างแท้จริง

5. ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับนักศึกษาที่เรียนอยู่นอกเขตชุมชนเมืองมีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน คือมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการศึกษาในปัจจุบันมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา มีการกระจายการศึกษาออกสู่ท้องถิ่น ทำให้สถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 ทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษาที่อยู่ในเขตชุมชนเมือง หรือนอกเขตชุมชนเมือง มีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษา มีความทัดเทียมกัน จึงทำให้ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบุลย์ เปานิล (2540 : 17) ได้กล่าวไว้ว่า ในประเทศไทยนั้น การนำอินเทอร์เน็ต มาใช้ในทางการศึกษายังประสบปัญหาต่างๆ ในหลายด้าน ทั้งนี้เพราะสาเหตุหลักๆ 3 ประการ คือ ความไม่พร้อมทางด้านอุปกรณ์เครื่องมือในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทั้งในแง่งบประมาณ การจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น และประสิทธิภาพของเครื่องมือ อุปสรรคทางด้านภาษาต่างประเทศที่ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ และความ

ไม่พร้อมของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้านการเรียน ไม่แตกต่างกัน คือมีสภาพการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากอินเทอร์เน็ตสามารถใช้งานได้ทุกเพศทุกวัย ไม่จำกัดระดับชั้นการศึกษา ประกอบกับกรมอาชีวศึกษามีนโยบายให้สถานศึกษาในสังกัด จัดการส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาได้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในทุกระดับชั้นการศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์กับการศึกษาสูงสุด จึงทำให้สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ 2543-2545 ด้านแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการเรียนรู้อื่นๆ คือ ให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารและการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อประสม และอุปกรณ์การศึกษาทางไกล เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาในทุกระดับและประเภทการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ทัดเทียมกันทุกพื้นที่ ตลอดจนขยายการแลกเปลี่ยนความรู้กับสถาบันการศึกษาหรือแหล่งความรู้ทั่วโลก

7. ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านนโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ด้านทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน คือมีปัญหาการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากสถานศึกษาแต่ละสถานศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 ประสบปัญหาคล้ายกัน ในการจัดสรรงบประมาณพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฮาร์ดแวร์ เพื่อใช้ในห้องบริการอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงเรื่องทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เพราะในหลักสูตรการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ไม่ได้บังคับให้นักศึกษาต้องศึกษาในรายวิชาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) [Online] ทำการวิจัยเรื่องสภาพความต้องการและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้อิน

เทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของอาจารย์และนิสิตนักศึกษาที่พบมาก คือ การสนับสนุนจากสถาบัน ยังมีไม่เพียงพอทั้งในส่วนของ การจัดสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากร ที่จะให้คำแนะนำ และไม่มี การจัดฝึกอบรมการใช้ หรือมีอย่างไม่ทั่วถึง ทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ขาดทักษะ หรือแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ให้ได้ผลดีดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอนทางด้านคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ควรสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นให้กับนักศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นักศึกษาจะได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

2. ควรสนับสนุนให้นักศึกษาทุกคนในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 มีความรู้พื้นฐานทางด้านอินเทอร์เน็ต ควรให้นักศึกษาได้รับการฝึกอบรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตจากสถานศึกษา เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้นอกเหนือจากการศึกษาการใช้งานอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง

3. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ควรพัฒนาบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ด้านอินเทอร์เน็ต กับนักศึกษา เช่น อาจารย์ผู้สอน ผู้ควบคุมห้องอินเทอร์เน็ตให้มีความรู้สามารถแนะนำให้คำปรึกษากับนักศึกษาได้

4. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ชัดเจน จัดช่วงเวลาเปิดให้บริการห้องอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสมกับช่วงเวลาดำเนินการของนักศึกษา และเพิ่มขีดความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตให้มีความทันสมัยและใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

5. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ควรจัดให้มีการสอนเสริมให้กับนักศึกษาในบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต เช่น การฝึกพิมพ์ดีด การจัดให้เรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม อาจจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ผลที่ได้จากการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรทำการวิจัยแบบเดียวกันในสถาบันการศึกษา หรือกลุ่มระดับต่างๆ เพื่อที่จะได้วางแผนปรับปรุง แก้ไขสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับเจตคติในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ซึ่งอาจมีผลเกี่ยวข้องกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาไทยในปัจจุบัน
3. ควรทำการวิจัยศึกษาพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เพื่อที่จะได้วางแผนป้องกันการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่อาจจะใช้งานอินเทอร์เน็ตไปในทางลบมากกว่าทางบวก ซึ่งอาจทำให้เกิดโทษมากกว่าประโยชน์

## บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ 2543-2545.

[Online]. เข้าถึงได้จาก <http://www.mis.moe.go.th/it/mainmenu.html>.

กอบเกียรติ สระอุบล. 2537. อินเทอร์เน็ต ฉบับภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : บีอีแอนด์ซี.

ครรชิต มลัยวงศ์. 2537. ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : เน็คเทค.

งามนิจ อาจอินทร์. 2544. การเขียนโปรแกรมบนเว็บ. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.

คณูพล กิ่งสุคนธ์ และคณะ. 2542. รวมเครื่องมือสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : สุทธาการพิมพ์.

เทวา จุฬารี. 2544. สภาพการใช้และการยอมรับอินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกาญจนาภิเษกเชียงใหม่. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

ธรรมรัตน์ ศานติวรนนท์. 2542. Amazing Internet Self-study. กรุงเทพฯ : ว.เพ็ชรสกุล.

ชนกร เรืองอนันต์. 2543. ศัพท์ที่ควรรู้สำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ไพลินบุ๊กเน็ต.

นพดล เวชสวัสดิ์. 2538. เจาะลึกทางด่วนข้อมูล : The Thruth About The Information Superhighway โดย Michael Sullivan-Trainor. กรุงเทพฯ : ซียูเคชั่น.

บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ปัทมา สุขศรี. 2544. ความคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. [Online].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

ฝ่ายวิชาการบริษัทสกายบุ๊กส์จำกัด. 2539. พจนานุกรมคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ตซินดิเคท.

พจนารถ ทองคำเจริญ. 2539. สภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

พร้อมพรรณ อุดมสิน. 2538. การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพบูลย์ เปานิล. 2540. “เทคโนโลยีการศึกษา.” กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

รชฎ บุญตรา. 2542. การศึกษาหาเกณฑ์ความพร้อมของวิทยาลัยอาชีวศึกษาในการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้เพื่อการบริหารและการเรียนการสอน. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

- วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ. 2540. เรียนรู้ภาษา HTML กับการเขียนโฮมเพจ. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์.
- วิรัชญา จำปีกลาง. 2544. สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของอาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. [Online]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.
- วรรณภา เพิ่มวณิชกุล. 2544. การศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาและนักศึกษาในเขตเทศบาลนครอุดรธานี. [Online]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.
- ยีน ภู่วรรณ. 2540. “เล่าเรื่องความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต” *Internet Magazine*. 1(1) : 30-50.
- ศิวัช กาญจนชุม และวิชาญ หงษ์บิน. 2542. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ก.วิวรรธน์.
- สมนึก คีรีโต. และคณะ. 2539. เปิดโลกอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : เม็ดทรายพรินต์ติ้ง.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเคื่อนเด่น นิคมบริรักษ์. 2542. “รายงานผลการวิจัยเรื่อง สภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย.” หน้า 2-26. ใน การสัมมนาระดมความคิดเพื่อหามาตรฐานทางด้านราคาและคุณภาพของการบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.
- สรญา สาโรวาท. 2543. “สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตในสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สิทธิเดช ไชยทองพันธ์. 2543. “การศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์สำหรับช่างอุตสาหกรรม ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้าของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สลยุทธ์ สว่างวรรณ. 2542. เครือข่ายคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : แพลนพรินซ์ติ้ง.
- สุรเดช พรประภา. 2541. เรียนลัดอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : แพลนพรินซ์ติ้ง.
- สุวรรณ มาศเมฆ. 2540. ความคาดหวังและความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ต่อการดำเนินการภารกิจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา. [Online]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. รายงานวิจัย. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและกรมอาชีวศึกษา. 2542. เอกสารประกอบการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. นครสวรรค์ : สี่แควการพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2540. “โครงการศึกษาเครือข่าย

ข่าวสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา” ไอที ปริทัศน์. 5(9) : 20.

เสาวคนธ์ คงสุข. 2545. คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.

เสาวคนธ์ อุ๋นยนต์. 2542. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.

โสพิศ รุ่งเรืองวรทัต และคณะ. 2540. พจนานุกรมคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2543. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : ก.วิวรรณ.

Cronbach, Lee J. 1970. *Essential of Psychological Testing*. New York : Harper & Row.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**แบบสอบถาม**  
**เรื่อง สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต**

---

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการวิจัย จึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักศึกษา ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด คำตอบของนักศึกษามีประโยชน์ต่อการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับนี้จะนำไปวิจัยเท่านั้น จะไม่มีผลเสียต่อนักศึกษาและวิทยาลัยแต่ประการใด

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบ

3. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อให้สมบูรณ์ เพราะถ้าตอบไม่สมบูรณ์จะทำให้แบบสอบถามนั้นเสียได้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวพรวิไล สุขมาก

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์  
(เอกศึกษาศาสตร์ทั่วไป)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์ต่อไป

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ประเภทวิชาที่กำลังศึกษา

ช่างอุตสาหกรรม

พาณิชยกรรม

กหกรรม

ศิลปกรรม

เกษตรกรรม

3. ปัจจุบันท่านกำลังศึกษาระดับชั้น

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

4. ที่ตั้งของสถานศึกษา

อยู่ในเขตอำเภอเมือง

อยู่นอกเขตอำเภอเมือง

5. ความรู้ของท่านด้านอินเทอร์เน็ตก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา

ไม่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก่อน

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเล็กน้อย

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตปานกลาง

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมาก

6. ความรู้ของท่านด้านอินเทอร์เน็ตหลังเข้าศึกษาในสถานศึกษา

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตเท่าเดิม

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเล็กน้อย

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นปานกลาง

มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นมาก

7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาลักษณะใด
- ตามตารางวิชาที่ลงเรียน
  - เมื่อมีเวลาว่าง
  - เมื่อห้องใช้อินเทอร์เน็ตเปิดให้ใช้บริการ
  - ข้อ 1-3
  - อื่นๆ
8. ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบันเป็นเวลา
- น้อยกว่า 1 ปี
  - 1 – 2 ปี
  - 3 – 4 ปี
  - 5 – 6 ปี
  - 6 ปีขึ้นไป
9. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาบ่อยครั้งเพียงใด
- น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
  - 1 ครั้งต่อสัปดาห์
  - 2 – 4 ครั้งต่อสัปดาห์
  - 6 – 8 ครั้งต่อสัปดาห์
  - 8 ครั้งขึ้นไป
10. ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาแต่ละครั้งใช้เวลานานเพียงใด
- ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง
  - 1 ชั่วโมง
  - 2 ชั่วโมง
  - 3 ชั่วโมง
  - มากกว่า 3 ชั่วโมง
11. ท่านมักใช้งานอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาช่วงเวลา
- ช่วงเวลา 07.01 – 09.00 น
  - ช่วงเวลา 09.01 – 11.00 น
  - ช่วงเวลา 11.01 – 13.00 น
  - ช่วงเวลา 13.01 – 15.00 น
  - ช่วงเวลา 15.01 – 17.00 น

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความอย่างละเอียดและพิจารณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาเกณฑ์ของแต่ละระดับดังนี้

- 5 หมายถึงระดับสภาพการใช้งาน มากที่สุด
- 4 หมายถึงระดับสภาพการใช้งาน มาก
- 3 หมายถึงระดับสภาพการใช้งาน ปานกลาง
- 2 หมายถึงระดับสภาพการใช้งาน น้อย
- 1 หมายถึงระดับสภาพการใช้งาน น้อยที่สุด

ลำดับที่	ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับสภาพการใช้งาน				
		5	4	3	2	1
1. วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	1.1 เพื่อการศึกษา					
	1.2 เพื่อค้นหาข้อมูล					
	1.3 เพื่อเพิ่มความรู้					
	1.4 เพื่อติดต่อสื่อสาร					
	1.5 เพื่อความบันเทิง					
2. ปัจจัยสนับสนุนให้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	2.1 นโยบายของสถาบัน					
	2.2 ช่วยในการศึกษา					
	2.3 ให้ความรู้					
	2.4 รับข่าวสารทันเหตุการณ์					
	2.5 ความรวดเร็วของการใช้อินเทอร์เน็ต					
	2.6 ค้นหาข้อมูลได้					
	2.7 สถานศึกษาฝึกอบรมการใช้ให้					
	2.8 สนทนากับผู้อื่นได้					
	2.9 แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้					
3. บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ	3.1 บริการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E – mail)					
	3.2 ค้นหาข้อมูลใน เวิลด์ ไรด์ เว็บ (WWW)					
	3.3 บริการเทลเน็ต (Telnet)					
	3.4 บริการโอนย้ายข้อมูล (FTP)					

ลำดับที่	ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับสภาพการใช้งาน				
		5	4	3	2	1
	3.5 สนทนาผ่านหน้าจอ (ICQ, IRC, Chat, Pirch)					
	3.6 เว็บบอร์ด (Web board)					
	3.7 ฝากข้อความทางโทรศัพท์มือถือ					
	3.8 รับฟังข่าว สาระ และบันเทิง					
4. การเรียนรู้ทักษะ การใช้งาน อินเทอร์เน็ต	4.1 เรียนรู้จากการเรียนการสอนในสถาน ศึกษา					
	4.2 เรียนรู้จากการฝึกอบรมจากสถาน ศึกษา					
	4.3 เรียนรู้จากหนังสือ วารสาร และสิ่ง พิมพ์อื่นๆ					
	4.4 เรียนรู้จากเพื่อน					
	4.5 เรียนรู้จากเว็บเพจ					
5. การใช้งาน อินเทอร์เน็ตด้าน การเรียน	5.1 ฝึกสร้างเว็บเพจประกอบการเรียน					
	5.2 นำเครื่องมือต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต มาสร้างสื่อการเรียน เช่น มัลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)					
	5.3 ค้นคว้าเพื่อทำรายงาน					
	5.4 รับ – ส่งการบ้าน					
	5.5 การโต้ตอบจดหมาย					
	5.6 ติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดย (ICQ, IRC, Chat, Pirch)					
	5.7 ค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์และ จัด เก็บบันทึกไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าและ เผยแพร่					
	5.8 การค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการ ศึกษา					

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม  
คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความอย่างละเอียดและพิจารณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับ  
คำตอบของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาเกณฑ์ของแต่ละระดับดังนี้

- 5 หมายถึงระดับปัญหาการใช้งาน มากที่สุด
- 4 หมายถึงระดับปัญหาการใช้งาน มาก
- 3 หมายถึงระดับปัญหาการใช้งาน ปานกลาง
- 2 หมายถึงระดับปัญหาการใช้งาน น้อย
- 1 หมายถึงระดับปัญหาการใช้งาน น้อยที่สุด

ลำดับที่	ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับปัญหา				
		5	4	3	2	1
1. นโยบายในการส่งเสริมและให้บริการอินเทอร์เน็ต	1.1 สถานศึกษาขาดนโยบายในการสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต					
	1.2 การส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสถานศึกษามีน้อย					
	1.3 การให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ทั่วถึงต่อความต้องการการใช้งาน					
2. สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	2.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ					
	2.2 สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่เอื้ออำนวย					
	2.3 เวลาที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาไม่เพียงพอ					
	2.4 อุปกรณ์ต่อร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย					
	2.5 โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ตไม่ทันสมัย					

ลำดับที่	ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ระดับปัญหา				
		5	4	3	2	1
3. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	3.1 การต่อเข้าอินเทอร์เน็ตล้มเหลว					
	3.2 ความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้า					
	3.3 เวลาในการค้นข้อมูลนาน					
	3.4 สัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะที่ค้นหาข้อมูล					
4. ทักษะความรู้ด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	4.1 มีข้อจำกัดในการใช้ภาษาสำหรับสืบเข้าถึงข้อมูลและติดต่อสื่อสาร					
	4.2 ขาดผู้สอนและแนะนำในการใช้งานอินเทอร์เน็ต					
	4.3 ทักษะในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ					
5. ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ต	5.1 ช่วงเวลาว่างในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีน้อย					
	5.2 ช่วงเวลาในการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ตรงกัน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางสาวพรวิไล สุขมาก
วัน เดือน ปี เกิด	11 สิงหาคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 94/35 ตำบลบางพุทรา อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี แห่งที่ 2 อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี
ตำแหน่ง	อาจารย์จ้างสอน
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2545 สำเร็จการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง