

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัด  
หนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

ETHICAL BEHAVIOR IN USING INTERNET OF STUDENTS IN  
MATTAYOMWATNONGCHOK SCHOOL  
THE OFFICE OF BANGKOK EDUCATION SERVICE AREA 2



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาวិทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

KMITL-2009-ED-M-214-100

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัด  
หนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

ETHICAL BEHAVIOR IN USING INTERNET OF STUDENTS IN  
MATTAYOMWATNONGCHOK SCHOOL  
THE OFFICE OF BANGKOK EDUCATION SERVICE AREA 2



วีระ ประดิษฐ์สุวรรณ  
WEERA PRADITSUWAN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาวิทยาสาตร์ (คอมพิวเตอร์)  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....1052001

วัน,เดือน,ปี.....17 พ.ย. 2552

KMITL-2009-ED-M-214-100

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

**ETHICAL BEHAVIOR IN USING INTERNET OF STUDENTS IN  
MATTAYOMWATNONGCHOK SCHOOL  
THE OFFICE OF BANGKOK EDUCATION SERVICE AREA 2**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (COMPUTER)  
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2009**

**KMITL-2009-ED-M-214-100**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2  
Ethical Behavior in Using Internet of Students in Mattayomwatnongchok School the  
Office of Bangkok Education Service Area 2

นักศึกษา นายวีระ ประดิษฐ์สุวรรณ

รหัสประจำตัว 49063956

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การศึกษาศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.เสกสรรค์ชัย กลิ่นหอม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ไพฑูริย์ พิมดี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.ดร.รวีวรรณ	ชินะระกสิ์	
ผศ.ดร.เสกสรรค์ชัย	กลิ่นหอม	
ผศ.ไพฑูริย์	พิมดี	
รศ.พีระวุฒิ	สุวรรณจันทร์	
ดร.เชื่น	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาควิชา	

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 19 พฤษภาคม 2552 เวลา 11.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการอุตสาหกรรมรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 29 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวข้อวิทยานิพนธ์

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของ  
นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

นักศึกษา

นายวีระ ประดิษฐ์สุวรรณ

รหัสประจำตัว

49063956

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

พ.ศ.

2552

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพฑูรย์ พิมพ์

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามเพศ และช่วงชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่ศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 341 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งได้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก
2. นักเรียนที่มีเพศ และช่วงชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

<b>Thesis Title</b>	Ethical Behavior in Using Internet of Students in Mattayomwatnongchok School the office of Bangkok Education Service Area 2
<b>Student</b>	Mr. Weera Praditsuwan
<b>Student ID.</b>	49063956
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Program</b>	Science Education (Computer)
<b>Year</b>	2009
<b>Thesis Advisor</b>	Assistant Professor Dr. Lertlak Klinhom
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Assistant Professor Paitoon Pimdee

### ABSTRACT

The purposes of this research were to study and compare Ethical Behavior in Using Internet of Students in Mattayomwatnongchok School the office of Bangkok Education Service Area 2, classified by gender and educational level. Samples of this study were 341 students in the second semester academic year 2008 selected by stratified random sampling technique. The instrument for this research was a questionnaire with reliability of 0.92. The data were analyzed by statistical method comprising means, standard deviations, and t-test. Results were as followed:

1. Students indicated high levels in the Ethical Behavior in Using Internet of Students.
2. The Ethical Behavior in Using Internet of Students flow statistically significant differences between by genders and educational levels at a .05 level

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพฑูรย์ พิมดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ แนวทางการดำเนินการ รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ และให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ คณบดีคณะครุศาสตร์ อดิศัยธรรม ที่ได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ เพื่อมาปรับปรุง และแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มาก จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เสร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบ เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ให้กำเนิด ให้การศึกษา และเสียสละทุ่มเททุกสิ่งทุกอย่าง รวมถึงให้ความรักและกำลังใจอันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนๆ สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่ดีเสมอมา โดยไม่ทอดทิ้งกัน รวมไปถึงเพื่อนสนิทที่คอยให้กำลังใจ และห่วงใยเสมอมา ตลอดจนบุคคลที่ผู้วิจัย ไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้การสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้คุณประโยชน์อันใดอันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณา ของท่านดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

วีระ ประดิษฐสุวรรณ

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมุติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	4
1.5 ขอบเขตของการศึกษา.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545.....	7
2.2 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก.....	8
2.3 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	9
2.3.1 ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต.....	9
2.3.1 ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต.....	9
2.3.3 อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย.....	14
2.3.4 การทำงานของอินเทอร์เน็ต.....	16
2.3.5 ความหมายอินเทอร์เน็ต.....	20
2.3.6 บริการต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ต.....	22
2.4 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา.....	24
2.4.1 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา.....	24
2.4.2 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา.....	24
2.4.3 โทษและพิษภัยของอินเทอร์เน็ต.....	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับจริยธรรม.....	29
2.5.1 ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรม.....	29
2.5.2 ประเภทของจริยธรรม.....	31
2.5.3 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับจริยธรรม.....	33
2.5.4 จริยธรรมที่ควรปลูกฝังในสังคมไทย.....	35
2.5.5 ประโยชน์ของจริยธรรม.....	56
2.6 จริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์.....	57
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>67</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	68
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>73</b>
4.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของครูผู้ตอบแบบสอบถาม.....	73
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียน.....	80
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนจำแนกตามเพศและช่วงชั้น.....	90
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>94</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	94
5.2 อภิปรายผล.....	95
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	99
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	103
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย.....	106
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	109
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถามความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา.....	117
ประวัติผู้เขียน.....	128



# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก จำแนกตามระดับชั้น.....	67
3.2 แสดงการให้คะแนนข้อคำถามเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต.....	68
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นจำนวน และร้อยละ.....	74
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน จำแนกเป็นรายด้าน.....	80
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ละเมิด ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ จำแนกเป็นรายข้อ.....	81
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่รบกวน ความปลอดภัยของเครือข่าย จำแนกเป็นรายข้อ.....	82
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม จำแนกเป็นรายข้อ.....	83
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม จำแนกเป็นรายข้อ.....	85
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่เล่นการพนัน จำแนกเป็นรายข้อ.....	86
7.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย จำแนกเป็นรายข้อ.....	87
7.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรม เชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น จำแนกเป็นรายข้อ.....	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
7.10 เปรียบเทียบพฤติกรรมพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนที่มีเพศต่างกัน.....	91
7.11 เปรียบเทียบพฤติกรรมพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนที่มีช่วงชั้นต่างกัน.....	92



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาในปัจจุบันนอกจากจะสอนให้คนเก่งแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะอบรมให้เป็นคนดีพร้อมกันไปด้วย ประเทศเราจึงจะได้คนที่มีคุณภาพคือ ทั้งเก่ง ทั้งดี มาเป็นกำลังของบ้านเมือง ความเก่งเป็นปัจจัยและพลังสำหรับการสร้างสรรค์และความคิดเป็นปัจจัยเพื่อประดับประดาหน้า ความเก่งให้เป็นไปในทางที่ถูกที่อันวยผลประโยชน์อันพึงประสงค์ (พระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว) (อ้างในสุทธิวงศ์ ดันตยาพิศาลสุทธิ. 2542: 2) โดยคุณภาพของคนส่วนหนึ่งมาจากการได้รับการศึกษา และการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนมีคุณภาพ ซึ่งหากคนมีคุณภาพแล้วย่อมส่งผลให้สังคมและประเทศมีความเจริญก้าวหน้า ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง ระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีความพยายามในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเด็กไทยมาตลอด (กรมวิชาการ. 2545 : 3) ซึ่งสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่กำหนดให้รัฐต้องจัดการศึกษา อบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และพระราชบัญญัติฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 6 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และ มาตรา 24 ข้อ 4 กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมค่านิยมที่ ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2545 : 5)

แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2545 – 2559) ที่มีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากเป็นการนำสาระของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และนโยบายของรัฐสู่การปฏิบัติ และเป็นกรอบแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน แผนพัฒนาอาชีวศึกษา แผนพัฒนาการอุดมศึกษา และแผนพัฒนาด้านศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม รวมทั้งเป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียน การศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เสร็จสมบูรณ์ทั้งกระบวนการ

เพื่อการปฏิรูปการศึกษา การดำเนินการด้านศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมในช่วงระยะเวลา 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปี พ.ศ. 2559

ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสถาบันที่สำคัญที่สุดในการให้การศึกษาและปลูกฝังจริยธรรม คือ สถานศึกษาในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบนักเรียนที่กำลังอยู่ในช่วงวัยเด็กและวัยรุ่น ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของโรงเรียน ที่จะต้องจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน สุขภาพดี มีคุณธรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อวารสารสนเทศ ได้เข้ามามีบทบาทในการเจริญเติบโตของเด็กและเยาวชน และในขณะที่เดียวกันสิ่งต่างๆ เหล่านี้ก็มีส่วนในการเสริมสร้างความรู้ ความประพฤติ ปลูกฝังความรู้สึกนึกคิดต่อเด็กและเยาวชนอย่างมาก ทั้งในด้านบวกและด้านลบ โดยผลกระทบนี้จะมากหรือน้อย ก็ขึ้นอยู่กับการเปิดรับข่าวสารและประสบการณ์ของเด็กและเยาวชนแต่ละคน หากว่าเด็กกำลังให้ความสนใจกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมากแล้ว เด็กก็จะเปิดรับข่าวสารจากสื่อวารสารสนเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยีมาก และมีแนวโน้มที่จะเชื่อมากเป็นเงาตามตัว หากขาดการแนะนำและการให้ความรู้ที่ไม่ถูกต้องแล้วก็จะส่งผลให้เยาวชน นำเอาเทคโนโลยีไปใช้อย่างไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหาขึ้นกับสังคมในอนาคต ดังนั้นครูซึ่งมีหน้าที่อบรม สั่งสอนนักเรียนในฐานะเป็นผู้นำทางความคิดให้ความรู้และเป็นแบบอย่างที่ดีกับเด็กและเยาวชน ครูจะต้องเห็นความสำคัญและนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ คือการนำความรู้ แนวคิด วิธีการ ตลอดจนวัสดุและอุปกรณ์อันสืบเนื่องมาจาก ประดิษฐ์กรรมใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการศึกษาของเด็กและเยาวชนให้ก้าวอย่างมีประสิทธิภาพ แต่การนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น จะเกิดได้ก็ต่อเมื่อครูยอมรับ มีส่วนร่วมในการใช้และมีทัศนคติที่ดีกับนวัตกรรมนั้น ในเรื่องของการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษานั้น (สำลี ทองธิว. 2526 : 26 - 27) ให้จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ในทางปฏิบัติแล้ว การระบุว่ากระทำสิ่งใดผิดจริยธรรมนั้น อาจกล่าวได้ไม่ชัดเจนมากนัก ทั้งนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของสังคมในแต่ละประเทศด้วย ดังนั้นการให้รู้จักการใช้ "อินเทอร์เน็ต" อย่างมีคุณธรรม และศีลธรรม หากเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม หมายถึงเด็กที่มีอารมณ์และพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากปกติเป็นอย่างมาก และปัญหาทางพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ไม่เป็นที่ยอมรับทางสังคมส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็กและผู้อื่น เป็นผลมาจากความขัดแย้งของเด็กกับสภาพแวดล้อม หรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในตัวเด็กเองขาดสัมพันธภาพกับเพื่อนหรือผู้อื่น ความเก็บกดทางอารมณ์จะแสดงออกทางร่างกาย เช่น มีลักษณะก้าวร้าว ทำร้ายผู้อื่น ต่อต้าน เสียดัง พุดหยาบคาย ชอบเก็บตัว ขาดความมั่นใจ กัดเล็บ เจ็บขบเฉยไม่พูด มองโลกในแง่ร้าย มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมกับวัย สมาริ ไม่สนใจสิ่งรอบตัว งุ่มง่าม เฉื่อยชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สกปรก ขาดความรับผิดชอบ ชอบหนีโรงเรียน หนีออกจากบ้าน คบเพื่อนไม่ดีต่อต้านผู้มีอำนาจ ชอบเที่ยวกลางคืน

เนื่องจาก นักเรียนที่เข้ามาศึกษาในโรงเรียนนั้น จะมีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 12 – 18 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา จิตใจ และสังคม ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์ที่กำลังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางวัตถุมากกว่าจิตใจ จึงทำให้เยาวชนเหล่านี้ก่อปัญหาต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่มีผลต่อตัวนักเรียนเอง ต่อครอบครัว ต่อสถานศึกษา และต่อสังคมส่วนรวม ด้วยปัญหาการประพฤติดิจจรยธรรมของนักเรียนที่ต้องประสบอยู่ในขณะนี้ อาทิ การฝ่าฝืนระเบียบวินัย การทะเลาะวิวาท ขาดความรับผิดชอบและความอดทน การกระทำกฎหมายต่าง ๆ จนกระทั่งถึงการเสพยาเสพติดให้โทษ (ศิริลักษณ์ เกิดจันทร์ตรง. 2540 : 7-8) และจากการที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยทั่วไปมักเกิดเหตุถูกล่อลวงทางอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การละเมิดลิขสิทธิ์ การละเมิดสิทธิ การเล่นเกมผ่านอินเทอร์เน็ต การเข้าเว็บไซต์ที่ชั่วร้ายทางเพศ การเล่นเกมออนไลน์และปัญหาอื่น ๆ อีกมากมาย ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อื่นจนเป็นปัญหาทางสังคม

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 เนื่องจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา กำลังอยู่ในช่วงวัยรุ่นวัยที่มีความคาบเกี่ยวระหว่างความเป็นเด็กและความเป็นผู้ใหญ่ เป็นระยะพัฒนาการที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นวัยที่กำลังค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง ความรู้สึกต่าง ๆ เกี่ยวกับตนเอง เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม ชี้ออกพร้อมด้านจริยธรรมให้ดียิ่งขึ้น เพื่อที่นักเรียนจะได้เป็นผู้ที่มีทั้งความสามารถในด้านวิชาการ และเป็นเยาวชน พลเมืองดีของประเทศชาติในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามเพศ และช่วงชั้น

## 1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ต่างกัน เมื่อจำแนกตามเพศ และช่วงชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ นาริรัตน์ สุวรรณวาริ (2543 : 11)

1. ด้านไม่การละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation)
2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance)
3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal)
4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime)
5. ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble)
6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography)
7. ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies)

## 1.5 ขอบเขตของการศึกษา

### 1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียน 3,110 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 341 คน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตาราง Krejcie and Morgan และสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

### 1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้กำหนดดังนี้คือ

#### 1. ตัวแปรอิสระ

- เพศ แบ่งออกเป็น เพศชายและเพศหญิง
- ช่วงชั้นนักเรียนที่ศึกษา แบ่งออกเป็น ช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงที่จะไม่ทำการผิดพลาดในการใช้อินเทอร์เน็ตบนพื้นฐานของหลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ ดังนี้

1.1 ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation) เช่น การไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลตามกฎหมาย การไม่เข้าถึงฐานข้อมูลของบุคคลอื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลด้านการเงินการธนาคาร หมายเลขบัตรเครดิต ข้อมูลส่วนตัว ฯลฯ

1.2 ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance) เช่น การไม่เผยแพร่ไวรัสทำลายระบบเครือข่าย การไม่เข้าถึงความลับของเครือข่าย การไม่ก่อกวน และการไม่สร้างความเสียหายของฐานข้อมูล ไม่กำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา ไม่ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และจดหมายลูกโซ่ก่อกวนผู้อื่น ไม่แก้ไขข้อมูลเว็บไซต์ของผู้อื่น

1.3 ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal) เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ การไม่ข่มขู่คุกคาม การไม่ใช้ถ้อยคำหยาบโลน ใสร้ายเสียดสี (Offensive Language) การไม่หมิ่นประมาทสร้างความเสียหาย และความเข้าใจผิดให้เกิดกับบุคคลอื่น การไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านยาเสพติด การไม่เผยแพร่ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวแสดงอารมณ์รุนแรง และการกระทำผิดทางกฎหมาย ไม่ใช่ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นเข้าใช้งาน ไม่นำรูปภาพของคนอื่นเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ใช่โปรแกรมละเมิดลิขสิทธิ์ ฯลฯ

1.4 ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime) เช่น การไม่ลบข้อมูล ไม่ปล่อยข้อมูลขยะเข้าไปรบกวน การไม่ต่อสู้อุปกรณ์ การไม่ก่อวินาศกรรม การไม่ลักลอบ (Hacking) และการไม่บ่อนทำลายความสงบเรียบร้อยของประเทศ โดยการไม่ล้วงความลับทางราชการ หรือทางด้านความมั่นคงของประเทศ ไม่เจาะระบบเครือข่ายค้นหาชื่อและรหัสผ่านบริการต่าง ๆ เสนอข้อความที่ไม่ทำให้เข้าใจผิดต่อผู้อื่น เกี่ยวกับเรื่องศาสนา การเมือง สังคม

1.5 ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble) เช่น การไม่เล่นการพนันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่เล่นเกมที่มีเงินเดิมพันเป็นรางวัล ไม่ซื้อสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย ไม่เล่นการพนันฟุตบอล ไม่เล่นการพนันคาสิโนออนไลน์ ผ่านระบบเครือข่าย

1.6 ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography) การไม่เผยแพร่ภาพโป๊ ภาพอนาจาร ภาพการล่วงละเมิดทางเพศ และภาพการแสดงออกทางเพศในลักษณะต่าง ๆ ไม่เข้าเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพอนาจารของเด็กและเยาวชน ไม่เผยแพร่บทความที่ยั่วยั่วทางเพศ ไม่เข้าไปห้องสนทนาเรื่องเพศ สร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนบริการทางเพศ ฯลฯ

1.7 ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร การเผยแพร่ข่าวสารผ่านโฮมเพจ (Home Page) ของตนเองและผู้อื่น ให้ความช่วยเหลือตอบคำถาม กระตุ้นการสนทนาบนกระดานข่าว ในห้องสนทนา และคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยบน

เครือข่าย โดยการร่วมโครงการสมาชิกแจ้งข่าวอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต ไม่รบกวนการเชื่อมต่อเครือข่ายผู้อื่น ไม่เข้าไปแก้ไขส่วนตัวบุคคลอื่น ไม่เป็นตัวกลางเผยแพร่ไวรัส ใช้ด้อยคำสุภาพในห้องสนทนา ใช้ชื่อและข้อมูลที่ต้องการในการสื่อสาร

3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2
4. เพศ หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพศชายและเพศหญิง
5. ช่วงชั้น หมายถึง ระดับการศึกษาของนักเรียนประกอบด้วย
  - 5.1 ช่วงชั้นที่ 3 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 (ม.1-ม.3)
  - 5.2 ช่วงชั้นที่ 4 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4-6 (ม.4-ม.6)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียน โรงเรียนมัธยม วัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545

2.2 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

2.3 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2.4 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับจริยธรรม

2.6 จริยธรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความหมายของการศึกษาหมวด 1 มาตรา 4 ว่า การศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดการสภาพแวดล้อมสังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และกล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 6 ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยี ในหมวดที่ 9 ว่า เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 64 ว่ารัฐต้องส่งเสริม และ สนับสนุนให้มีการผลิต และ พัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนา จิตความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต และ มีการให้แรงจูงใจแก่ ผู้ผลิต และ พัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขัน โดยเสรี อย่างเป็นธรรม และ จุดมุ่งหมายอีกอย่างหนึ่ง สอดคล้องกับมาตราที่ 66 ผู้เรียน มีสิทธิได้รับการพัฒนาจิตความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในโอกาสแรกที่ทำให้ เพื่อให้มีความรู้ และ ทักษะเพียงพอที่จะใช้ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหา ความรู้ ด้วยตนเอง ได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 5-15)

## 2.2 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอกเป็นโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งขึ้นด้วยความคิดริเริ่มของท่านอธิบดีกรมสามัญศึกษาในสมัยนั้น (หลวงสวัสดิสารศาสน์พุทธิ) คณะกรรมการอำเภอหนองจอกและพระปลัดบุญมี (พระครูวาปีคณาภิรักษ์) เจ้าอาวาสวัดหนองจอก ได้มอบที่ดินจำนวน 30 ไร่ ให้ก่อสร้างโรงเรียนเมื่อปี พ.ศ.2497

ปี พ.ศ.2497 เป็นปีแรกของการเปิดรับนักเรียนชาย-หญิง มีนักเรียน 45 คน ครู 3 คน โดยมี นายสุจิต อำพันแสง เป็นครูใหญ่คนแรก อาศัยโรงเรียนนักรธรรมของวัดหนองจอกเป็นสถานที่เรียนชั่วคราว อาคารถาวรหลังแรกเป็นอาคารไม้สองชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน สร้างเสร็จเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2497 ด้วยเงินงบประมาณ 350,000 บาท อาคารเรียนหลังนี้หมดสภาพได้รื้อถอนไปเมื่อปีการศึกษา 2521 มีอายุการใช้งาน 25 ปี

ปี พ.ศ.2537 ได้เปลี่ยนชื่อโรงเรียนวัดหนองจอก เป็นชื่อ โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สังกัดกองและกรมเดิม

ปัจจุบัน ชื่อโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา คือระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีจำนวนครู 108 คน จำนวนนักเรียน 3,110 คน (โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก. 2551.3)

## 2.3 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### 2.3.1 ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

สมนึก กิริโต และคณะ (2550) [Online] ได้อธิบายความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบต่างๆ ที่เชื่อมโยงกัน มาจากคำว่า Inter Connection Network อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องทั่วโลก สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยใช้มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียว หรือที่เรียกว่าโปรโตคอล (Protocol) ซึ่งโปรโตคอล ที่ใช้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีชื่อว่า ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP : Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

ลักษณะของระบบอินเทอร์เน็ต เป็นเสมือนใยแมงมุมที่ครอบคลุมทั่วโลก ในแต่ละจุดที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้น สามารถสื่อสารกันได้หลายเส้นทางตามความต้องการ โดยไม่กำหนดตายตัว และไม่จำเป็นต้องไปตามเส้นทางโดยตรง อาจจะไปผ่านจุดอื่นๆ หรือเลือกไปเส้นทางอื่นได้หลายๆ เส้นทาง การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น อาจเรียกว่าการติดต่อสื่อสารแบบไร้มิติ หรือ Cyberspace

### 2.3.2 ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

สมนึก กิริโต และคณะ (2550) [Online] ได้อธิบายรากฐานของอินเทอร์เน็ต เกิดขึ้นเมื่อประมาณ 20 ปีมาแล้ว โดยเริ่มจากเครือข่าย ARPANET (เรียกสั้นๆ อาร์พา) ของกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา ที่ใช้ในงานแลกเปลี่ยน ข้อมูลวิจัยทางทหาร หลังจากนั้นระบบเครือข่ายย่อยอื่นๆ ก็ได้ทำการต่อเชื่อมและขยายแฉวง ออกไปทั่วโลก ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงไม่ได้เป็นของใครหรือของกลุ่มใด โดยเฉพาะ อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นโครงการของ ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สังกัดกระทรวงกลาโหมของสหรัฐ (U.S.Department of Defense DoD) ถูกก่อตั้งเมื่อประมาณ ปีค.ศ.1960 (พ.ศ.2503) และได้ถูกพัฒนาเรื่อยมา ค.ศ.1969 (พ.ศ.2512) ARPA ได้รับทุนสนับสนุน จากหลายฝ่าย ซึ่งหนึ่งใน ผู้สนับสนุนก็คือ Edward Kenedy และเปลี่ยนชื่อจาก ARPA เป็น DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) พร้อมเปลี่ยนแปลงนโยบายบางอย่าง และในปี ค.ศ.1969 (พ.ศ.2512) นี้เองที่ได้ทดลองการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์คนละชนิด จาก 4 แห่งเข้าหากันเป็นครั้งแรก คือ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย สถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย และมหาวิทยาลัยยู ทาห์ เครือข่ายทดลองประสบความสำเร็จอย่างมาก ดังนั้นในปี ค.ศ.1975 (พ.ศ.2518) จึงได้เปลี่ยน จากเครือข่ายทดลองเป็นเครือข่ายที่ใช้งานจริง ซึ่ง DARPA ได้โอนหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ให้แก่ หน่วยการสื่อสารของกองทัพสหรัฐ (Defense Communications Agency ปัจจุบันคือ Defense Informations Systems Agency) แต่ในปัจจุบัน Internet มีคณะทำงานที่รับผิดชอบบริหารเครือข่าย โดยรวม เช่น ISOC (Internet Society) คุแลัวตตุลประสงค้หลัก, IAB (Internet Architecture Board) พิจำรณำอนุมัติกำไมว่ากรรมใดๆท้งสิ้น อีกรท้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกคร้งที่มีกรนำไปใช้

มาตรฐานใหม่ในInternet, IETF (Internet Engineering Task Force) พัฒนามาตรฐานที่ใช้กับ Internet ซึ่งเป็นการทำงานโดยอาสาสมัคร ทั้งสิ้น ค.ศ.1983 (พ.ศ.2526) DARPA ตัดสินใจนำ TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) มาใช้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในระบบ ทำให้เป็นมาตรฐานของวิธีการติดต่อในระบบเครือข่าย Internet จนกระทั่งปัจจุบันจึงสังเกตได้ว่าในเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง ที่จะต่อ internet ได้จะต้องเพิ่ม TCP/IP ลงไปเสมอ เพราะ TCP/IP คือข้อกำหนดที่ทำให้ คอมพิวเตอร์ทั่วโลกทุก platform คุยกันรู้เรื่อง และสื่อสารกันได้ได้อย่างถูกต้อง

การกำหนดชื่อ โดเมน (Domain Name System) มีขึ้นเมื่อ ค.ศ.1986 (พ.ศ.2529) เพื่อสร้างฐานข้อมูลแบบกระจาย (Distribution database) อยู่ในแต่ละเครือข่าย และให้ ISP(Internet Service Provider) ช่วยจัดทำฐานข้อมูลของตนเอง จึงไม่จำเป็นต้องมีฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์เหมือนแต่ก่อน เช่น การเรียกเว็บ www.yonok.ac.th จะไปที่ตรวจสอบว่ามีชื่อนี้หรือไม่ ที่ www.thnic.co.th ซึ่งมีฐานข้อมูลของเว็บที่ลงท้ายด้วย th ทั้งหมด เป็นต้น

DARPA ได้ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลระบบ internet เรื่อยมาจนถึง ค.ศ.1980 (พ.ศ. 2533) และให้มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Science Foundation NSF) เข้ามาดูแลแทนร่วมกับอีกหลายหน่วยงาน ในความเป็นจริง ไม่มีใครเป็นเจ้าของ internet และไม่มีใครมีสิทธิขาดแต่เพียงผู้เดียว ในการกำหนดมาตรฐานใหม่ต่างๆ ผู้ติดต่อสนว่าส่งแบบไหนดี มาตรฐานไหนจะได้รับการยอมรับ คือ ผู้ใช้ ที่กระจายอยู่ทั่วทุกมุม โลก ที่ได้ทดลองใช้มาตรฐานเหล่านั้น และจะใช้ต่อไปหรือไม่เท่านั้น ส่วนมาตรฐานเดิมที่เป็นพื้นฐานของระบบ เช่น TCP/IP หรือ Domain name ก็จะต้องยึดตามนั้น ต่อไป เพราะ Internet เป็นระบบกระจายฐานข้อมูล การจะเปลี่ยนแปลงระบบพื้นฐาน จึงไม่ใช่เรื่องง่ายนัก

พูนศักดิ์ ศักดิ์ทัศนียกุล (2550) [Online] อธิบายประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตว่า ในยุคแห่งสังคมข่าวสารเช่นปัจจุบัน การสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ยิ่งทวี ความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้โดยง่าย ในปัจจุบันมีเครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงไปทั่วโลก ผู้ใช้ในซีกโลกหนึ่งสามารถติดต่อกับผู้ใช้ใน ซีกโลกหนึ่งได้อย่างรวดเร็วเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่รู้จักกันในชื่อของ "อินเทอร์เน็ต" (Internet) จัดว่าเป็นเครือข่ายที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในยุคของสังคมข่าวสารปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตมีขอบข่ายครอบคลุมพื้นที่แทบทุกมุม โลก สมาชิกในอินเทอร์เน็ตสามารถใช้คอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ที่จุดใดๆ เพื่อส่งข่าวสารและข้อมูลระหว่างกันได้บริการข้อมูลในอินเทอร์เน็ตมีหลากหลายรูปแบบและมีผู้นิยมใช้เพิ่มมากขึ้นทุกวันจากการคาดการณ์โดยประมาณแล้วปัจจุบันมีเครือข่ายทั่วโลกที่เชื่อมเข้าเป็นอินเทอร์เน็ตราว 45,000 เครือ ข่าย จำนวนคอมพิวเตอร์ในทุกเครือข่ายรวมกันคาดว่าจะมีประมาณ 4 ล้านเครื่อง หรือหากประมาณจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกคาดว่าจะมีประมาณ 25 ล้านคน และมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวโน้มนับเพิ่มมากขึ้น เราจึงกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายมหึมาที่ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางที่สุด มีการขยายตัวสูงที่สุด และมีสมาชิกมากที่สุดเมื่อเทียบกับเครือข่ายอื่นที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตนี้ได้เป็นเครือข่ายที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะเจาะจงหากแต่มีประวัติความเป็นมาและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่การเกิดของเครือข่ายอาร์พานีต ในปี พ.ศ.2512 ก่อนที่จะก่อตัวเป็นอินเทอร์เน็ตจนกระทั่งถึงทุกวันนี้ อินเทอร์เน็ตมีพัฒนาการมาจากอาร์พานีต (ARPAnet) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้การรับผิดชอบของ อาร์พา (Advanced Research Projects Agency) ในสังกัดกระทรวงกลาโหม ของสหรัฐอเมริกา อาร์พานีต ในขั้นต้นเป็นเพียงเครือข่ายทดลองที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นการสนับสนุนงานวิจัยด้านการทหาร และโดยเนื้อแท้แล้วอาร์พานีตเป็นผลพวงจากการเมืองโลกในยุคสงครามเย็นระหว่างค่ายคอมมิวนิสต์ และค่ายเสรีประชาธิปไตย ยุคสงครามเย็น ในทศวรรษของปีพ.ศ.2510 นับเป็นเวลาแห่งความตึงเครียดเนื่องจากภาวะสงครามเย็น ระหว่างประเทศในค่ายคอมมิวนิสต์และค่ายเสรีประชาธิปไตย สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศผู้นำกลุ่มเสรีประชาธิปไตยได้ก่อตั้งห้องปฏิบัติการทดลองเพื่อค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีด้านระบบคอมพิวเตอร์ ช่วงท้ายของทศวรรษ 2510 ห้องปฏิบัติการวิจัยในสหรัฐอเมริกา และในมหาวิทยาลัยใหญ่ๆ ล้วนแล้วแต่มีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยในยุคนั้นติดตั้งอยู่

คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะแยกกันทำงาน โดยอิสระมีเพียงบางระบบที่ตั้งอยู่ใกล้กันนั้นที่สื่อสารกันทางอิเล็กทรอนิกส์แต่ก็ด้วยความเร็วต่ำ ห้องปฏิบัติการหลายแห่งได้พัฒนา ระบบสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หากแต่ยังไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบ ได้กับเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ของคอมพิวเตอร์ทุก เครื่องที่เชื่อมเข้าด้วยกันเป็นเครือข่ายจะต้องอยู่ในสภาพทำงานทุกเครื่อง หากเครื่องใดเครื่องหนึ่งหยุดทำงานลง การสื่อสารจะไม่สามารถดำเนินต่อไปได้จนกว่าจะตัดเครื่องออกไปจากเครือข่าย ข้อจำกัดนี้ทำให้ระบบเครือข่ายไม่อยู่ในสภาพที่เชื่อถือได้และลำบากต่อการควบคุมดูแล โครงการอาร์พานีต อาร์พาเป็นหน่วยงานย่อย ของกระทรวงกลาโหมของสหรัฐฯทำหน้าที่สนับสนุนงานวิจัยพื้นฐาน ทั้งด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ อาร์พาไม่ได้ทำหน้าที่วิจัย โดยตรงอีกทั้งยังไม่มีห้องทดลอง เป็นของตนเอง หากแต่กำหนดหัวข้องานวิจัย และเงินทุนแก่หน่วยงานอื่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมหาวิทยาลัย และบริษัทเอกชนที่ทำงานวิจัยและพัฒนา อาร์พาได้จัดสรรทุนวิจัยเพื่อทดลองสร้างเครือข่ายให้คอมพิวเตอร์สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ ในชื่อโครงการ “อาร์พานีต” (ARPAnet) โดยเริ่มต้นงานวิจัยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2512 รูปแบบเครือข่ายอาร์พานีต ไม่ได้ต่อเชื่อมโฮสต์ (Host) คอมพิวเตอร์เข้าถึงกันโดยตรง หากแต่ใช้คอมพิวเตอร์ เรียกว่า IMP (Interface Message Processors) ต่อเชื่อมถึงกันทางสายโทรศัพท์เพื่อทำหน้าที่ด้านสื่อสาร โดยเฉพาะ ซึ่งแต่ละ IMP สามารถเชื่อมต่อได้หลายโฮสต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำเนิดอาร์พานีต วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2512 ได้มีการทดลองเชื่อมโยง IMP ระหว่างมหาวิทยาลัย 4 แห่ง โดยมีโสตต์ต่างชนิดกันที่ใช้ในระบบปฏิบัติการต่างกัน คือ

- มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย แห่งลอสแอนเจลิส ใช้เครื่อง SDS Sigma 7 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ SEX (Sigma EXecutive)

- สถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด ใช้เครื่อง SDS 940 และระบบปฏิบัติการ Genie

- มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย แห่งซานตา บาร์บารา มีเครื่อง IBM 360/75 ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ OS/MVT

- มหาวิทยาลัยยูทาห์ ที่ซอลต์เลคซิตี ใช้เครื่อง DEC PDP-10 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Tenex เครื่องข่ายที่เชื่อมโยงมหาวิทยาลัยทั้ง 4 แห่ง นับเป็นจุดกำเนิดของอาร์พานีตก่อนที่จะพัฒนาจนกระทั่งกลายเป็นอินเทอร์เน็ตในเวลาต่อมา อาร์พานีตในขั้นต้นเป็นเครือข่ายเชิง ทดลองเพื่อศึกษาว่ารูปแบบเครือข่ายที่ใช้จะมีความเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด สามารถส่งผ่านข้อมูล ได้รวดเร็วเพียงใด โดยจุดประสงค์หลักแล้วอาร์พานีต ต้องการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการทหารที่มีคุณลักษณะเฉพาะ คือ แม้ว่าคอมพิวเตอร์บางจุดในเครือข่ายจะหยุดทำงานหรือสายสื่อสารบางเส้นทางถูกตัดขาด คอมพิวเตอร์ส่วนที่เหลือในเครือข่ายยังควรติดต่อสื่อสารถึงกันได้อยู่นอกจากนี้ยังต้องสามารถต่อเชื่อมคอมพิวเตอร์ที่มี Hardware แตกต่างกันเข้าสู่เครือข่ายได้ อาร์พานีตเปิดตัวสู่สาธารณชนเป็นทางการครั้งแรกในงาน ICCC (International Conference on Computers and Communications) ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงวอชิงตัน ดี ซี เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2525 บุคของโปรโตคอลที่ซีพี/ไอพี หนึ่งปีให้หลังจากงาน ICCC อาร์พานีตเปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “คาร์พา” (Defense Advance Project Agency) และได้เริ่มงานวิจัยโครงการใหม่เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการต่อเชื่อมระหว่างคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์จะรับส่งข้อมูลถึงกันได้ย่อมต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดวิธีการสื่อสารถึงกัน ตัวอย่างของข้อตกลงในการสื่อสารมีดัง เช่น ลักษณะของข้อมูล ขนาดข้อมูลจะส่งถึงกันครั้งละกี่ ไบต์ชุดข้อมูลที่ส่งไปจะต้องมีข้อมูลอื่นส่งผนวกไปอย่างไรบ้าง หรือเมื่อมีความผิดพลาดเกิดขึ้นในการรับส่งจะต้องตรวจสอบหรือดำเนินการอย่างไรต่อไป ข้อตกลงระหว่างกันนี้เรียกตามศัพท์เทคนิคว่า โปรโตคอล (Protocol) Protocol เป็นข้อกำหนดที่อธิบายวิธีสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบโปรแกรม ไม่ว่าจะคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจะมี Hardware แตกต่างกันหรือไม่ก็ตาม หากว่าทำงานตาม Protocol ที่กำหนดแล้วสามารถสื่อสารถึงกันได้เสมอ Protocol ที่ใช้ในระยะต้นของอาร์พานีตเป็น Protocol ที่เรียกว่า Network Control Protocol ซึ่ง Protocol นี้มีข้อจำกัดด้านรูปแบบของการใช้สายสื่อสาร และจำนวนโสตต์ที่จะเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน อาร์พานีตได้วางแผนการขยายเครือข่าย และเปิดการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอื่นการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายกับเครือข่ายต้องการ Protocol ซึ่งทำงานได้กับสายสื่อสาร และ Hardware หลากรูปแบบและสามารถรองรับ โสตต์จำนวนมากได้ Protocol ซึ่งมีลักษณะตรงกับความต้องการ

ในช่วงเวลาดังกล่าวได้แก่ Protocol TCP/IP ซึ่งย่อมาจาก Transmission Control Protocol/Internet  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Protocol ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น ศูนย์วิจัยซรอกซ์แห่งพาโลอัลโต (Xerox Palo Alto Research Center) ได้พัฒนาระบบสื่อสารแบบส่งข้อมูลออกไปเป็นกลุ่ม และต่อมาได้พัฒนาไปเป็นระบบแลนอีเธอร์เน็ต (Ethernet Local Area Network) ทั้ง TCP/IP และระบบ LAN นับเป็นแรงผลักดันให้มีการขยายตัวของอาร์พานีตอย่างรวดเร็ว TCP/IP และ UNIX ในปี พ.ศ. 2523 คาร์พาดัดสินใจเลือกใช้ TCP/IP เป็น Protocol ของอาร์พานีตและเพื่อกระตุ้นให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยหันมาใช้ TCP/IP ด้วย คาร์พายังจ้างบริษัท BBN ทำหน้าที่พัฒนา Protocol TCP/IP สำหรับ UNIX ซึ่งแพร่หลายในมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา UNIX รุ่นแรกที่มี TCP/IP ใช้ชื่อว่า 4.2BSD (Berkley Software Distribution) บุคแห่งการกำเนิดเครือข่าย ผู้ใช้อาร์พานีตในขณะนั้นจำกัดอยู่แต่เพียงผู้ใช้ในหน่วยงานของกองทัพและหน่วยงานเอกชนที่มีงานวิจัยด้านการทหารกับคาร์พเท่านั้น ในขณะที่มหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นอีกเป็นจำนวนมากต้องการเชื่อมต่อกับอาร์พานีต แต่คาร์พมีขอบเขตการดำเนินงานเน้นทางด้านทหาร จึงไม่สามารถให้เงินทุนสนับสนุนแก่หน่วยงานโดยทั่วไปได้ เทคโนโลยีของเครือข่ายที่มีต้นแบบมาจากอาร์พานีตส่งผลให้มีการก่อตั้งเครือข่ายขึ้นอีกหลายเครือข่าย เครือข่ายของเอ็นเอสเอฟ เอ็นเอสเอฟเป็นหน่วยงานที่เล็งเห็นความสำคัญด้านเทคโนโลยีเครือข่ายเพื่องานวิจัย จึงได้เตรียมแผนการขยายโอกาสการใช้เครือข่ายให้กว้างขวางออกไปยิ่งขึ้น ในปี พ.ศ. 2523 เอ็นเอสเอฟ ได้จัดสรรงบประมาณสร้างศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ระยะแรกขึ้น 6 แห่ง และปีถัดมาได้ปรับปรุงเครือข่ายที่ต่อเชื่อมศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เหล่านี้ใหม่โดยใช้ Protocol TCP/IP และให้ชื่อเครือข่ายว่า“เอ็นเอสเอฟเน็ต”(NSFNET) ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ทั้ง 6 แห่ง ประกอบด้วย

- ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์แห่งชาติ จอห์น วอน นอยมานน์ (John von Neumann national; Super Computer Center : JVNSC) ในเมืองพรินเซตัน มลรัฐนิวเจอร์ซีย์
- ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ซานดิเอโก (San Diego Supercomputer Center : SDSC) มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย
- ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ประยุกต์แห่งชาติ (National Center for Supercomputing Applications : NCSA) มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์
- ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์แห่งชาติที่คอร์เนล (Cornell National Supercomputing Facility : CNSF) มหาวิทยาลัยคอร์เนลล์
- ศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์พิทสเบิร์ก (Pittsburgh Supercomputer Center : PSC) มหาวิทยาลัยพิทสเบิร์ก
- แผนกวิทยาศาสตร์คำนวณแห่งศูนย์วิจัยบรรยากาศแห่งชาติ (The Scientific Computing Division of the National Center for Atmospheric Research : NCAR) ที่เมืองบูลเดอร์ มลรัฐโคโลราโด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักวิจัยที่ทำงานกับ NSF สามารถใช้ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยและใช้บริการเครือข่ายอื่นๆ เช่น E-mail การถ่ายโอนแฟ้ม และการใช้ข้อมูลรวมกัน เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันก็ยังเปิด ให้บริการตามวัตถุประสงค์นี้อยู่ จากอาร์พานีตสู่อินเทอร์เน็ต ในระยะต้นของการพัฒนาเครือข่ายอาร์พานีตเป็นเส้นทางสื่อสารหลักของเครือข่าย ที่เรียกว่า “สันหลัง” หรือ “Backbone” ภายในทวีป และในช่วงต่อมาจึงมีเครือข่ายอื่นเชื่อมต่อเข้ามา เช่น NSFnet และ เครือข่ายของ NASA เป็นต้น ชื่อที่ใช้เรียกเครือข่ายก็เปลี่ยนไปเป็นลำดับจาก อาร์พานีตอินเทอร์เน็ต เป็น เฟเดอรัล รีเสิร์ช อินเทอร์เน็ต และยังเปลี่ยนไปเป็น TCP/IP Internet กระทั่งในที่สุดกลายมาเป็นชื่อที่รู้จักในปัจจุบันว่า “อินเทอร์เน็ต” พัฒนาการต่อมา ในปลาย พ.ศ. 2526 อาร์พานีตถูกแบ่งแยกเป็น 2 เครือข่าย คือ เครือข่ายด้านการวิจัยและเครือข่ายของกองทัพ เครือข่ายด้านงานวิจัยยังคงใช้ชื่อ อาร์พานีตอยู่เช่นเดิม ส่วนเครือข่ายของกองทัพมีชื่อเรียกใหม่ว่า “มิลเน็ต” (MILNET) อาร์พานีตให้บริการจนกระทั่งถึงจุดที่สมรรถนะของเครือข่ายไม่พอเพียงที่จะรับภาระการสื่อสารหลักของอินเทอร์เน็ตอีกต่อไป คาร์พาจิงได้ปลดระวางอาร์พานีตลงในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2533 และเอ็นเอสเอฟเน็ต ได้รับเป็นเส้นทาง

หลักของการสื่อสารแทน การเติบโตของอินเทอร์เน็ตในช่วงหนึ่งปีให้หลังของการเปลี่ยนมาใช้ TCP/IP มีจำนวนโฮสต์ในอินเทอร์เน็ต รวมกัน 213 โฮสต์ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2529 จำนวน โฮสต์ในอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเป็น 1,024 โฮสต์ และในเดือน มกราคมปี พ.ศ.2536 จำนวนโฮสต์ใน อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นไปกว่า 1,000,000 โฮสต์ แต่ละวันจะมีโฮสต์เพิ่มเข้าสู่ระบบและมีผู้ใช้รายใหม่ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวน โฮสต์โดยประมาณภายในอินเทอร์เน็ตนับจากปี พ.ศ. 2524 ถึง 2537 มี การขยายตัวเพิ่มขึ้นแบบเอ็กโปเนนเชียล นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 จำนวน โฮสต์ในอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น มากกว่า 2 เท่าตัวในทุกๆ ปี และยังคงเพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง

จำนวนโฮสต์โดยประมาณใน พ.ศ. 2538 คาดว่ามีราวหกล้านเครื่อง หากประเมินว่าโฮสต์หนึ่งมีผู้ใช้เฉลี่ย 5-8 ราย จะประมาณว่ามีผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตทั่วโลกอยู่กว่า 30 ล้านคน การขยายตัวของอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันอยู่ในอัตรา 10-15% ต่อเดือน

### 2.3.3 อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

สมนึก คีรีโต และคณะ (2550) [Online] ได้อธิบายการเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตของประเทศไทย มีจุดกำเนิดมาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัย หรือที่เรียกว่า “แคมปัสเน็ตเวิร์ก” (Campus Network) เครือข่าย ดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก “ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ” (NECTEC) จนกระทั่งได้เชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยสมบูรณ์ในเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2535 พัฒนาการประเทศไทยได้เริ่มติดต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยใช้ E-mail ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 โดยเริ่มที่ “มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่” เป็นแห่งแรก และสถาบันเทคโนโลยีแห่ง เอเชีย ภายใต้ความร่วมมือระหว่างไทยและออสเตรเลียในช่วงเวลาต่อมา ในขณะนั้นยังไม่ได้มีการ เชื่อมต่อแบบ Online หากแต่เป็นการแลกเปลี่ยนข่าวสารด้วย E-mail โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้ระบบ MSHnet และ UUCP โดยทางออสเตรเลียจะโทรศัพท์เชื่อมเข้ามาสู่ระบบวันละ 2 ครั้ง ในปีถัดมา NECTEC ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน (ชื่อเดิมในขณะนั้น) ได้จัดสรรทุนดำเนิน โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ การดำเนินงานในระยะแรกเป็นการเชื่อมโยง 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระยะที่สองเป็นการเชื่อมต่อสถาบันอุดมศึกษาที่เหลือ คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

เดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2534 คณะทำงานของ NECTEC ร่วมกับกลุ่มอาจารย์และ นักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาได้ก่อตั้งกลุ่ม NEWgroup (NECTEC E-mail Working Group) เพื่อประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้วย E-mail โดยยังคงอาศัยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เป็นทางออกสู่อินเทอร์เน็ตผ่านทางออสเตรเลีย ปี พ.ศ. 2538 รัฐบาลไทยได้ประกาศให้เป็นปีแห่ง เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Year) เนื่องจากตระหนักถึงความสำคัญของ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล

ในขณะเดียวกันก็มีการดำเนินการจัดวางเครือข่ายความเร็วสูงโดยใช้ใยแก้วนำแสง เพื่อใช้เป็นสายสื่อสารไทยสาร เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2535 สำนักวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมโครงการความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อ เชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตที่ “บริษัท ยูนิเน็ตเทคโนโลยี ประเทศสหรัฐอเมริกา” ภายใต้ข้อตกลงกับ NECTEC ในการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อรวมใช้วงจรสื่อสาร จนกระทั่งในเดือนธันวาคมปีเดียวกันมีหน่วยงาน 6 แห่งที่เชื่อมต่อแบบ On-line โดยสมบูรณ์ ได้แก่ NECTEC จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เครือข่ายที่ก่อตั้งมี ชื่อว่า “ไทยสาร” (Thaisarn : Thai Social/scientific, Academic and Research Network) หรือ “ไทยสารอินเทอร์เน็ต” ในปี พ.ศ. 2536 NECTEC ได้เข้าร่วมโครงการความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเพิ่มความสามารถในการขนส่งข้อมูล ทำให้ประเทศไทยมีวงจรสื่อสารระดับที่ให้บริการแก่ผู้ใช้ไทยสารอินเทอร์เน็ต 2 วงจรในปัจจุบันวงจรเชื่อมต่อไปยังต่างประเทศที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ NECTEC ได้รับการปรับปรุงให้มีความ เร็วสูงขึ้นตามลำดับ นับตั้งแต่นั้นมาเครือข่ายไทยสารได้ขยายตัวกว้างขึ้น และมีหน่วยงานอื่นเชื่อมเข้ากับไทยสารอีกหลายแห่ง ในช่วงต่อมากลุ่มสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้รวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรสื่อสาร โดยเรียกชื่อกลุ่มว่า “ไทยเน็ต”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(THAI.net) สมาชิกส่วนใหญ่ของไทยสาร คือ สถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานราชการบางหน่วยงาน และ NECTEC ยังเปิดโอกาสให้กับบุคลากรของหน่วยงานราชการที่ยังไม่มีเครือข่ายภายในเป็นของตัวเองมาขอใช้บริการได้ แต่ทว่ายังมีกลุ่มผู้ที่ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งบริษัทเอกชนและบุคคลทั่วไปซึ่งไม่สามารถใช้บริการจากไทยสารอินเทอร์เน็ตได้ ทั้งนี้เพราะไทยสารเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัยที่ใช้เงินงบประมาณอุดหนุนจากรัฐ ภายได้ข้อบังคับของกฎหมายด้านการสื่อสารจึงไม่สามารถให้นิติบุคคลอื่นรวมใช้เครือข่ายได้

เครือข่ายไทยสาร ซึ่งเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยแห่งแรกในประเทศไทย โดย ในปี พ.ศ. 2547 เครือข่ายไทยสารดำเนินการอยู่ในระยะที่ 3 เป็นเครือข่ายความเร็วสูง เชื่อมโยงหน่วยงานวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ ปัจจุบันได้เชื่อมโยงกับเครือข่าย UniNet ของกระทรวงศึกษาธิการ และเชื่อมโยงกับต่างประเทศไปยังเครือข่าย SINET และ JGN II ประเทศ ญี่ปุ่น โดยสามารถส่งผ่านข้อมูลไปยัง APAN และ Internet2

โครงสร้างของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย (พ.ศ. 2545) ปัจจุบันประกอบด้วย ISP 18 ราย และผู้ให้บริการแบบไม่หวังผลกำไรอีก 4 ราย แต่มีรูปแบบช่องรับ/ส่งสัญญาณที่แตกต่างกัน ออกไป ทั้งนี้ ISP ทุกราย (ทั้งเชิงพาณิชย์และไม่หวังผลกำไร) จะต้องเช่าช่องสัญญาณจากจากผู้ให้บริการวงจรสื่อสารอีกต่อหนึ่ง โดยแบ่งเป็น

ช่องสัญญาณการเชื่อมต่อภายในประเทศ ISP สามารถเลือกเช่าช่องสัญญาณได้ โดยเสรี ทั้งจาก กสท. กสท. TelecomAsia DataNet โดยวงจรของทุกรายจะเชื่อมต่อกับจุด แลกเปลี่ยนสัญญาณภายในประเทศ เพื่อความรวดเร็วในการแลกเปลี่ยนข้อมูล นั่นคือการติดต่อสื่อสารระหว่างคู่สื่อสารในประเทศไทยสามารถทำได้สะดวก ไม่ว่าคู่สื่อสารนั้นจะใช้บริการ ของ ISP รายใดก็ตาม ทั้งนี้จุดแลกเปลี่ยนในปัจจุบันได้แก่ IIR (Internet Information Research) ของ เนคเทคและ NIX (National Internet Exchange) ของ กสท. ช่องสัญญาณการเชื่อมต่อระหว่างประเทศ ISP จะต้องผ่าน กสท. เท่านั้น เนื่องจาก กฎหมายปัจจุบันยังไม่ให้อนุญาตให้ทำการส่งข้อมูลเข้า-ออกของไทย โดยปราศจากการควบคุมของ กสท. โดย ISP จะเชื่อมสัญญาณเข้ากับ IIG (International Internet Gateway)

#### 2.3.4 การทำงานของอินเทอร์เน็ต

สมนึก คีรีโต และคณะ (2550) [Online] ได้อธิบาย โพรโทคอล TCP/IP หรือ Transmission Control Protocol/Internet Protocol เป็นระเบียบวิธีการ สื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กันมาแต่เดิม ในระบบปฏิบัติการ Unix ซึ่งมีการใช้งานอย่าง กว้างขวางมาก จนถือเป็นมาตรฐานได้ จุดกำเนิดของ โพรโทคอล TCP/IP นี้เริ่มขึ้นในราว พ.ศ. 2512 ที่กระทรวงกลาโหมของสหรัฐ เมื่อพบปัญหาในการ เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน ต่างๆ ของตน ซึ่งจะต้องมีการส่งข้อมูลระหว่างกัน และไปยังหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย ห้องทดลองต่างๆ (ส่วนใหญ่มีเครื่องที่ใช้ระบบ เอกสาร Unix อยู่เป็นจำนวนมาก) เนื่องจากแต่ละแห่งก็จะมีระบบคอมพิวเตอร์ของตนเองที่แตกต่างกันไป ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การต่อเชื่อมกันก็เป็นไปในลักษณะต่าง คนต่างทำไม่เหมือนกัน ดังนั้นข่าวสารข้อมูลทั้งหลายจึงถ่ายเทไปมาได้อย่างยากลำบากมาก กระทรวงกลาโหมสหรัฐได้จัดตั้งหน่วยงาน Advanced Research Projects Agencies (ARPA) ขึ้นมาเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ ผลลัพธ์ที่หน่วยงาน ARPA ได้จัดทำขึ้น คือ การกำหนด มาตรฐานในการสื่อสารข้อมูลและได้จัดตั้งเครือข่าย ARPANET ขึ้นโดยใช้โปรโตคอล TCP/IP

ต่อมาก็กลายมาเป็นมาตรฐานจริงจัง ในราวปี พ.ศ. 2525 ความสัมพันธ์ระหว่าง TCP/IP กับระบบปฏิบัติการ Unix เกิดขึ้น เนื่องจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียที่เบอร์keley ได้พัฒนาระบบปฏิบัติการ Unix ซึ่งมีการผนวกเข้ากับโปรโตคอล TCP/IP สำหรับใช้ในการสื่อสารระหว่างระบบออกมา และเผยแพร่ต่อไปยังหน่วยงานต่างๆ ทำให้การสื่อสารกันของเครื่องที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Unix มักจะต้อง ใช้โปรโตคอล TCP/IP เสมอ และมีบทบาทเป็นสิ่งที่คู่กันต่อมาถึงปัจจุบัน

ในปัจจุบันนี้ ไม่ว่าจะคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของผู้ใช้จะเป็นแบบใดก็ตาม เช่น พีซี หรือแมคอินทอช ก็สามารถใช้งานโปรโตคอล TCP/IP เพื่อต่อเชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ วิธีการก็คือเพียงแค่ติดตั้งใช้งานซอฟต์แวร์โปรโตคอล TCP/IP เท่านั้น ส่วนวิธีการและโปรแกรมที่ติดตั้งจะแตกต่างกันขึ้นกับระบบที่ใช้ ซึ่งจะกล่าวต่อไป หมายเลข IP (IP Address) การสื่อสารกันในระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีโปรโตคอล TCP/IP เป็นมาตรฐานนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมต่ออยู่จะต้องมีหมายเลขประจำตัวเอาไว้อ้างอิงให้เครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้ทราบเหมือนกับคนทุกคนต้องมีชื่อให้คนอื่นเรียกหมายเลขอ้างอิงดังกล่าวเราเรียกว่า IP Address หรือหมายเลข IP หรือบางทีก็เรียกว่า “แอดเดรส IP” (IP ในที่นี้ก็คือ Internet Protocol ตัวเดียวกับใน TCP/IP นั่นเอง) ซึ่งถูกจัดเป็นตัวเลขชุดหนึ่งขนาด 32 บิต ใน 1 ชุดนี้จะมีตัวเลขถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ส่วนละ 8 บิตเท่าๆ กัน เวลาเขียนก็แปลงให้เป็นเลขฐานสิบก่อนเพื่อความง่ายแล้วเขียน โดยคั่นแต่ละส่วนด้วยจุด ดังนั้นในตัวเลขแต่ละส่วนนี้จึงมีค่าได้ตั้งแต่ 0 จนถึง  $2^8 - 1 = 255$  เท่านั้น เช่น 192.10.1.101 เป็น ต้นตัวเลข IP Address ชุดนี้จะเป็นสิ่งที่สำคัญคล้ายเบอร์โทรศัพท์ที่เรามีใช้อยู่และไม่ซ้ำกัน เพราะสามารถกำหนดเป็นตัวเลขได้รวมทั้งสิ้นกว่า 4 พันล้านเลขหมาย แต่การกำหนดให้คอมพิวเตอร์มีเลขหมาย IP Address นี้ไม่ได้เริ่มต้นจากหมายเลข 1 และนับขึ้นไปเรื่อยๆ หากแต่จะมีการจัดแบ่ง ออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนแรกเป็นหมายเลขของเครือข่าย (Network Number)
- ส่วนที่สองเรียกว่าหมายเลขของคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่ายนั้น (Host Number) เพราะในเครือข่ายใดๆ อาจจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่ได้มากมายในเครือข่ายที่อยู่ คนละระบบอาจมีหมายเลข Host ซ้ำกันก็ได้ แต่เมื่อรวมกับหมายเลข Network แล้วจะได้เป็น IP Address ที่ไม่ซ้ำกันเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัดตั้งหรือกำหนดหมายเลข IP Address นี้ก็มีวิธีการกำหนดที่ชัดเจน และมี กฎเกณฑ์ที่รัดกุม ผู้ใช้ที่อยากจัดตั้ง โฮสต์คอมพิวเตอร์ เพื่อเชื่อมต่อเข้าอินเทอร์เน็ต และให้บริการ ต่างๆ สามารถขอหมายเลข IP Address ได้ที่หน่วยงาน Internet Network Information Center (InterNIC) ขององค์กร Network Solution Incorporated (NSI) ที่รัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา แต่ถ้าผู้ใช้สมัครเข้าเป็นสมาชิกขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากบริษัทผู้ให้บริการ (Internet Service Provider) เรียกย่อๆ ว่าหน่วยงาน ISP รายใดก็แล้วแต่ ก็ไม่ต้องติดต่อขอ IP Address เนื่องจาก หน่วยงาน ISP เหล่านั้นจะกำหนดหมายเลข IP ให้ใช้ หรือส่งค่า IP ชั่วคราวให้ใช้งาน ทางนี้ขึ้นอยู่กับแบบการขอใช้บริการที่จะกล่าวต่อไป

โครงสร้างของแอดเดรสที่ใช้ใน Class ต่างๆ ของเครือข่าย ซึ่งทั้งหมดยาว 32 บิต IP Address นี้มีการจัดแบ่งออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ (Class) แต่ที่ใช้งานในทั่วไปจะมีเพียง 3 ระดับ คือ Class A, Class B, Class C ซึ่งก็แบ่งตามขนาดความใหญ่ของเครือข่ายนั่นเอง ถ้าเครือข่ายใดมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่มาก ก็จะมีหมายเลขอยู่ใน Class A ถ้าจำนวนเครื่องต่ออยู่ลดหลั่นกันลงมาก็จะอยู่ใน Class B และ Class C ตามลำดับ หมายเลข IP ของ Class A มีตัวแรกเป็น 0 และหมายเลขของเครือข่าย (Network Number) ขนาด 7 บิต และมีหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Host Number) ขนาด 24 บิต ทำให้ในหนึ่งเครือข่ายของ Class A สามารถมีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่ในเครือข่ายได้ถึง  $224 = 16$  ล้านเครื่อง เหมาะสำหรับองค์กร หรือบริษัท ชักษ์ใหญ่ แต่ใน Class A นี้จะมีหมายเลข เครือข่ายได้ 128 ตัวเท่านั้นทั่วโลก ซึ่งหมายความว่า จะมี เครือข่ายชักษ์ใหญ่แบบนี้ได้เพียง 128 เครือข่ายเท่านั้น สำหรับ Class B จะมีหมายเลขเครือข่ายแบบ 14 บิต และหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ 16 บิต (ส่วนอีก 2 บิตที่เหลือบังคับว่าต้องขึ้นต้นด้วย 102) ดังนั้นจึงสามารถมีจำนวนเครือข่ายที่อยู่ใน Class B ได้มากกว่า Class A คือมีได้ถึง  $214 =$  กว่า 16,000 เครือข่าย และก็สามารถมีเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกันในเครือข่าย Class B แต่ละเครือข่าย ได้ถึง 216 หรือมากกว่า 65,000 เครื่อง สุดท้ายคือ Class C ซึ่งมีหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ 8 บิตและมีหมายเลขเครือข่ายแบบ 21 บิต ส่วนสามบิตแรกบังคับว่าต้องเป็น 1102 ดังนั้นใน แต่ละ เครือข่าย Class C จะมีจำนวนเครื่องต่อเชื่อมได้เพียงไม่เกิน 254 เครื่องในแต่ละเครือข่าย ( $28 = 256$  แต่หมายเลข 0 และ 255 จะไม่ถูกใช้งาน จึงเหลือเพียง 254) ดังนั้นวิธีการสังเกตได้ง่ายๆ ว่าเรา เชื่อมต่ออยู่ที่เครือข่าย Class ใดก็สามารถดูได้จาก IP Address ในส่วนหน้า (ส่วน Network Address) โดย

- Class A จะมี Network address ตั้งแต่ 0 ถึง 127 (บิตแรกเป็น 0 เสมอ)
- Class B จะมี Network address ตั้งแต่ 128 ถึง 191 (เพราะขึ้นต้นด้วย 102 เท่านั้น)
- Class C จะมี Network address ตั้งแต่ 192 ถึง 223 (เพราะขึ้นต้นด้วย 1102 เท่านั้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ในอินเทอร์เน็ตมีหมายเลข IP ดังนี้ 181.11.82.22 ตัวเลข 181.11 แสดงว่าเป็นเครือข่ายใน Class B ซึ่งหมายเลขเครือข่ายเต็มๆ จะใช้ 2 ส่วนแรกคือ 181.11 และมีหมายเลขคอมพิวเตอร์คือ 82.22 หรือถ้ามี IP Address เป็น 192.131.10.101 ทำให้ทราบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเชื่อมต่ออยู่ใน Class C มีหมายเลขเครือข่ายคือ 3 ส่วนแรก ได้แก่ 192.131.10 และหมายเลขประจำเครื่องคือ 101 เป็นต้น

#### Domain Name System (DNS)

เราทราบแล้วว่าการติดต่อกันในอินเทอร์เน็ตซึ่งใช้โปรโตคอล TCP/IP คุยกันโดยจะต้องมีหมายเลข IP ในการอ้างอิงเสมอ แต่หมายเลข IP นี้ถึงแม้จะจัดแบ่งเป็นส่วนๆ แล้วยังมีอุปสรรคในการที่ต้องจดจำ ถ้าเครื่องที่อยู่ในเครือข่ายมีจำนวนมากขึ้นการจดจำหมายเลข IP คุณจะเป็นเรื่องยากและอาจสับสนจำผิดได้ แนวทางแก้ปัญหาคือการตั้งชื่อหรือตัวอักษรขึ้นมาแทนที่ หมายเลข IP น่าจะสะดวกในการจดจำมากกว่า เช่น หมายเลข IP คือ 203.78.105.4 แทนที่ด้วยตัวthaigoodview.com ผู้ใช้บริการสามารถ จดจำชื่อ thaigoodview.com ได้แม่นยำกว่า นอกจากนี้ใน กรณีเครื่องเสีย หรือต้องการเปลี่ยนแปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการจากเครื่องที่มีหมายเลข IP

203.78.105.4 เป็น 203.78.104.9 ผู้ดูแลระบบจะจัดการแก้ไขฐานข้อมูลให้เครื่องใหม่มีชื่อแทนที่เครื่องเดิมได้ทันทีโดยไม่ต้องโยกย้ายฮาร์ดแวร์แต่อย่างใด ส่วนในมุมมองของผู้ใช้ก็ไม่ต้องแก้ไขอะไรทั้งสิ้นยังคงสามารถใช้งานได้เหมือนเดิม สำหรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้มีการพัฒนา กลไกการแทนที่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ให้บริการกับหมายเลข IP หรือ name-to-IP Address ขึ้นมาใช้งานและเรียกกลไกนี้ว่า Domain Name System (DNS) โดยมีการจัดเก็บฐานข้อมูลชื่อและหมายเลข IP เป็นลำดับชั้น (hierachical structure) อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่พิเศษที่เรียกว่า Domain Name Server หรือ Name Server โครงสร้างของฐานข้อมูล Domain Name นี้ ในระดับบนสุดจะมีความหมายบอกถึงประเภท ขององค์กร หรือชื่อประเทศที่เครือข่ายตั้งอยู่ ชื่อ Domain ในชั้นบนสุดเหล่านี้จะใช้ตัวอักษรเล็ก หรือใหญ่ก็ได้ แต่นิยมใช้อักษรตัวเล็ก โดยมีการกำหนดมาจากหน่วยงานที่เรียกว่า InterNIC (Internet Network Information Center) จากระดับบนสุดก็จะมีระดับต่างๆ ลงมาซึ่งใช้แทน ความหมายต่างๆ แล้วแต่ผู้จัดตั้งจะกำหนดขึ้น เช่น ตั้งตามชื่อคณะ หรือภาควิชาในมหาวิทยาลัย ตั้ง ตามชื่อฝ่ายหรือแผนกในบริษัท เป็นต้น แต่ละระดับจะถูกแบ่งกันด้วยเครื่องหมายจุดเสมอ การดู ระดับจากบนลงล่างให้ดูจากด้านขวามาซ้าย เช่นชื่อ Domain support.skynet.com จะได้ว่า com จะเป็นชื่อ Domain ในระดับบนสุดถัดจากจุดตั้งต้น หรือรากของโครงสร้าง (Root) ระดับที่สองคือ ชื่อ skynet และระดับล่างสุดคือ support หมายความว่าชื่อ Domain นี้ แทนที่หน่วยงาน Support ของ บริษัทชื่อ Skynet และเป็นบริษัทเอกชน ในการกำหนดหรือตั้งชื่อแทนหมายเลข IP นี้จะต้องลงทะเบียนและขอใช้ที่หน่วยงาน InterNIC เสียก่อน ถ้าได้รับอนุญาต และลงทะเบียนเรียบร้อยแล้วจะมีการจัดเก็บเพิ่ม ฐานข้อมูล Name-to-IP Address เพื่อให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตสามารถอ้างอิงเข้ามาใช้บริการได้ เหมือนกับการจดทะเบียนตั้งชื่อบริษัทที่ต้องมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังกระดานสนทนา  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับผิดชอบในการเก็บข้อมูลเป็นนายทะเบียนและคอยตรวจดูว่าชื่อนั้นจะซ้ำกับคนอื่นหรือไม่ ถ้าไม่มีปัญหาก็อนุญาตให้ใช้ได้ ชื่อ Domain Name นี้จะมีความยาวทั้งหมดไม่เกิน 255 ตัวอักษร แต่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องระดับชั้น ดังนั้นในชื่อหนึ่งๆ อาจมีหลายระดับได้ตามต้องการ และข้อสังเกตที่สำคัญก็คือชื่อ และจุดเหล่านี้ไม่เกี่ยวกับจุดในตัว เลขที่เป็น IP Address แต่อย่างใด ขบวนการหรือกลไกในการแปลงชื่อ Domain กลับเป็นหมายเลข IP หรือ Name Mapping นี้อยู่ที่การจัดการฐานข้อมูล Domain Name แบบกระจาย โดยจะเริ่มจาก เมื่อมีโปรแกรมอ้างถึงชื่อโดเมนบนเครื่องหนึ่งก็จะมี การสอบถามไปที่ฐานข้อมูล ในเครื่องที่ทำหน้าที่เป็น Name Server (ซึ่งอาจเป็นเครื่องเดียวกัน นั้นเองหรือคนละเครื่องก็ได้ และอาจมี Name Server ได้หลายเครื่องด้วย ขึ้นกับว่าจะตั้งไว้ให้รู้จัก Name Server เครื่องใดบ้าง) เครื่องที่เป็น Name Server ก็จะเรียกดูในฐานข้อมูลและถ้าพบชื่อที่ต้องการก็จะจัดการแปลงชื่อ Domain เป็นหมายเลข IP ที่ถูกต้องให้ ระบบ Name Server นี้จะมีติดตั้ง กระจายไปในหลายเครื่องบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เนื่องจากอย่างน้อยหน่วยงาน ISP หนึ่งๆ ก็จะต้องจัดตั้งระบบดังกล่าวขึ้นมา เพื่อคอยดูแลจัดการฐานข้อมูล Domain Name ของเครือข่ายตนเอง ดังนั้นถ้า Name Server เครื่องหนึ่ง ไม่มี ข้อมูลหรือไม่รู้จัก Domain Name ที่ถูกถามมาก็อาจจะไป ขอข้อมูลจาก Name Server เครื่องอื่นๆ ที่ คนรู้จักจนกว่าจะพบ หรือจนกว่าจะทั่วแล้วไม่ปรากฏว่ามี เครื่องไหนรู้จักเลย กรณีนี้ก็จะตอบไปว่า ไม่รู้จัก (หรือถ้ามี Name Server บางเครื่องที่รู้จักชื่อนั้นแต่ ขณะนั้น เกิดขัดข้องอยู่ก็จะได้คำตอบว่า ไม่มีเครื่องใดรู้จักเช่นกัน)

#### การกำหนดชื่อผู้ใช้และชื่อ Domain

ความสามารถของ Domain Name System ที่ทำหน้าที่แปลงระบบชื่อให้เป็น หมายเลข IP นี้ ได้ถูกนำมาใช้กว้างขวางมากขึ้น โดยรวมไปถึงการกำหนดชื่อผู้ใช้ในระบบได้อีก ด้วย กฎเกณฑ์ในการ กำหนดก็ไม่ยุ่งยาก โดยชื่อผู้ใช้จะมีรูปแบบดังนี้ ชื่อ\_user @ ชื่อ\_subdomain. ชื่อ\_Subdomain... [...] . ชื่อ\_Domain ชื่อ\_user จะเป็นตัวอักษรแทนชื่อเฉพาะใดๆ เช่น ชื่อผู้ใช้คน หนึ่งที่จะรับหรือส่ง E-mail ท้ายชื่อ user นี้จะมีเครื่องหมาย @ ซึ่งอ่านว่า “เอท” หมายถึง “อยู่ที่ เครื่อง...” แบ่งคั่นออกจากส่วน ที่เหลือ ชื่อ\_Subdomain เป็นส่วนย่อยที่จะใช้ขยายให้ทราบถึงกลุ่มต่างๆ ใน Domain นั้น เช่น กรณี ที่บริษัทมีหลายหน่วยงาน จึงจัดเป็นกลุ่มๆ ตั้งชื่อไว้อยู่ใน Subdomain ต่างๆ ซึ่งในที่หนึ่งๆ อาจจะมี Subdomain หลายระดับก็ได้ และชื่อ Subdomain ตัว สุดท้ายมักเป็นชื่อ โฮสต์คอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้รายนั้น ใช้อยู่นั่นเอง ชื่อ\_Domain ตามปกติชื่อ Domain จะ อยู่ทางด้านขวาสุดของชื่อ DNS ใช้สำหรับระบุ ประเภทของกิจกรรมของเครือข่ายนั้นๆ เวลาที่มีการ ติดต่อกัน เช่น ในการส่ง E-mail ชื่อดังกล่าวนี้ ก็จะใช้เป็นตัวอ้างอิงเสมือนชื่อและที่อยู่ของผู้ใช้ราย นั้นๆ หรือเรียกว่าเป็น E-mail Address นั่นเอง

#### 2.3.5 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ต มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของคนเราหลายๆ ด้าน ทั้งการศึกษา พาณิชยกรรม ธุรกรรม วรรณกรรม และอื่นๆ ทั้งนี้มีผู้ได้ให้คำจำกัดความของอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบต่างๆ ที่เชื่อมโยงกัน มาจากคำว่า Inter Connection Network อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ทุกเครื่องทั่วโลก สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยใช้มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียว หรือที่เรียกว่า โพรโตคอล (Protocol) ซึ่ง โพรโตคอล ที่ใช้บนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมีชื่อว่า ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP : Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

ลักษณะของระบบอินเทอร์เน็ต เป็นเสมือนใยแมงมุม ที่ครอบคลุมทั่วโลกในแต่ละจุดที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้น สามารถสื่อสารกันได้หลายเส้นทางตามความต้องการ โดยไม่กำหนดตายตัว และไม่จำเป็นต้องไปตามเส้นทางโดยตรง อาจจะผ่านจุดอื่นๆ หรือ เลี่ยงไปเส้นทางอื่นได้หลายๆ เส้นทาง การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นอาจเรียกว่า การติดต่อสื่อสารแบบไร้มิติ หรือ Cyberspace (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2550) [Online]

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายนานาชาติ ที่เกิดจากเครือข่ายเล็กๆ มากมายรวมเป็นเครือข่ายเดียวกันทั้งโลก หรือทั้งจักรวาล

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายสื่อสาร ซึ่งเชื่อมโยงกันระหว่างคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ต้องการเข้ามาในเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ การเชื่อมต่อกันระหว่างเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายของเครือข่าย (A network of network)

สำหรับคำว่า internet หากแยกศัพท์จะได้ออกมา 2 คำ คือ คำว่า Inter และคำว่า net ซึ่ง Inter หมายถึง ระหว่าง หรือท่ามกลาง และคำว่า Net มาจากคำว่า Network หรือเครือข่าย เมื่อนำ ความหมายของทั้ง 2 คำมารวมกัน จึงแปลได้ว่า การเชื่อมต่อกันระหว่างเครือข่าย (บุรินทร์ รุจจน พันธุ์. 2550) [Online]

รังสรรค์ เจริญ (2544) [Online] ได้ให้ความหมายว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของโลก เกิดจากการเชื่อมต่อเครือข่ายย่อยจำนวนมากที่เชื่อมโยงการสื่อสารระหว่างกันด้วยระบบมาตรฐานการควบคุมการส่งผ่านข้อมูลระหว่างเครือข่ายที่เรียกว่า โพรโตคอล ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP : Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ซึ่งใช้หลักการรับส่งข้อมูลโดยอิสระ โดยแบ่งเวลาอย่างเท่าเทียม

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายสื่อสาร ซึ่งเชื่อมโยงกันระหว่างคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ต้องการเข้ามาในเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ ขนาดใหญ่มาก ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้ม อิ-เมลล์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการ เชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนรวมอยู่ (กิดานันท์ มลทอง. 2540 : 321)

อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์นานาชาติที่มีสายตรงต่อไปยังสถาบันหรือหน่วยงานต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้รายใหญ่ทั่วโลก ผ่านโมเด็ม (Modem) คล้ายกับ Compuserve ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) สามารถสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รวมทั้งคัดลอกเพิ่มข้อมูลและโปรแกรมบางโปรแกรมมาใช้ได้ แต่จะต้องมีเครือข่ายภายในรับช่วงต่ออีกทอดหนึ่งจึงจะได้ผล (ทักษิณา สวานานนท์. 2550) [online]

อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายใหญ่ที่สุดในโลกซึ่งประกอบด้วยเครือข่ายต่างๆ จำนวนมากที่เชื่อมโยงระบบสื่อสารแบบทีซีพี/ไอพี (TCP/IP) เครือข่ายที่เป็นสมาชิกของอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายซึ่งกระจายอยู่ในประเทศต่างๆ เกือบทั่วโลก เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีชื่อเรียกได้อีกว่า The Net, Cyberspace (วิทยา เรื่องพรวิสุทธ์. 2539 : 60)

อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระบบเครือข่าย (Network) ที่เชื่อมโยงเครือข่ายมากมายหลากหลายเครือข่ายเข้าด้วยกันอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลในทุกๆ ด้าน ให้ผู้ที่สนใจเข้าไปค้นคว้าหามาใช้ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและง่ายดาย (สิทธิชัย ประสานวงศ์. 2549) [online]

จากความหมายที่ได้รวบรวมมาข้างต้นนี้จึงสรุปได้ว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยใช้มาตรฐานการรับส่งข้อมูลเดียวกัน คือ TCP/IP (Transmission Control Protocol /Internet Protocol)

### 2.3.6 บริการต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต

การใช้อินเทอร์เน็ตสามารถใช้แทนรูปแบบของการสื่อสารต่างๆ ได้ทุกประเภท คือการใช้อินเทอร์เน็ตแทนโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุ และไปรษณีย์ (งามนิจ อาจอินทร์ . 2544 : 4) ได้สรุปการบริการบนอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้

1. การบริการข้อมูลข่าวสาร อินเทอร์เน็ตจะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านต่างๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ของตนไปยังผู้คนทั่วโลกได้ เช่นถ้าเราต้องการจะเผยแพร่ให้ผู้คนทั่วโลกรู้จักจังหวัดเราว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่ใดบ้างที่น่าสนใจ หรือประเพณีต่างๆ ในจังหวัด เราสามารถที่จะสร้างข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดนั้น พร้อมรูปภาพประกอบใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ผู้คนจากทั่วทุกมุมโลกที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตก็จะสามารถรับทราบได้ง่าย และนอกจากนี้ถ้าผู้ใช้ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องใด ไม่ว่าจะเป็นข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ รายการทีวี กีฬา ตำรับอาหาร ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ภัยวิจัย งานเขียน ตารางเที่ยวบิน หรืออื่นๆ มากมาย ก็สามารถใช้เครื่องมือที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตทำการการค้นหาข้อมูลที่ตนต้องการได้ด้วย

2. บริการด้านซอฟต์แวร์ บนอินเทอร์เน็ตมีการบริการที่เรียกว่า FTP (File Transfer Protocol) ให้ผู้ใช้สำเนา (Copy) หรือที่นิยมเรียกว่าดาวน์โหลด ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งที่อยู่ปลายทางมายังเครื่องของผู้ใช้โดยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งในอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะมีซอฟต์แวร์ทางด้านต่างๆ สำหรับให้บริการดาวน์โหลดฟรีอยู่มากมาย และที่สำคัญซอฟต์แวร์นั้นยังเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดอีกด้วย

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

4. การบริการสั่งซื้อสินค้า บนอินเทอร์เน็ตผู้ที่ประกอบธุรกิจการค้า จะสามารถโฆษณาสินค้าและบริการของตนผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่ต่ำกว่าการทุ่มโฆษณาด้วยวิธีอื่น และนอกจากนี้ทางด้านผู้ซื้อก็สามารถสั่งซื้อสินค้าหรือบริการที่ตนสนใจผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เช่นกัน โดยใช้วิธีการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตที่ทางผู้ขายยอมรับ ซึ่งผู้ซื้อเพียงแต่กรอกชื่อ และเลขที่บัตรเครดิตลงไปแบบฟอร์มบนจอภาพ ก็จะมีการส่งสินค้ามาให้ทางไปรษณีย์และมีการหักเงินจากบัญชีของผู้ซื้อในธนาคาร โดยอัตโนมัติ จากข้อมูลข้างต้นพอจะสรุปการบริการอินเทอร์เน็ตได้เป็นด้านใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ ด้านการศึกษา ด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม ด้านธุรกิจและการค้า ด้านการบันเทิง ด้านการสืบค้นข้อมูล

ศิวัช กาญจนชุม และ วิชาญ หงษ์บิน (2542 : 8-12) ได้แบ่งลักษณะการให้บริการอินเทอร์เน็ตไว้ 5 ด้าน คือ

1. ด้านการศึกษา อินเทอร์เน็ตทำหน้าที่เสมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ สามารถค้นหาข้อมูลแหล่งข้อมูลได้จากทั่วโลกภายในไม่กี่วินาที อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ กฎหมาย และอื่นๆ

2. ด้านการสื่อสาร ผู้ใช้บริการสามารถรับและส่งข้อมูลรูปแบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กับคนอื่นๆ ได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การสื่อสารในยุคอดีตนอกจากนั้นยังอาจส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น แฟ้มข้อมูล รูปภาพ จนไปถึงข้อมูลที่เป็นเสียงและมัลติมีเดียต่างๆ

3. ด้านธุรกิจการค้า ผู้สนใจสามารถเลือกดูสินค้า พร้อมทั้งคุณสมบัติต่างๆ ผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสามารถสั่งซื้อ และจ่ายเงินด้วยบัตรเครดิตได้ทันที

4. ด้านการบันเทิง ผู้ใช้บริการสามารถเข้าไปเลือกอ่านหนังสือ หรือวารสารต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้

5. ด้านการค้นหาข้อมูล เป็นบริการที่แพร่หลายและขยายตัวเร็วที่สุด สามารถดูข้อมูลต่างๆ ได้ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล ทางด้านธุรกิจ การศึกษา มหาวิทยาลัย และอื่นๆ อีกมากมายในเวลาอันรวดเร็ว และสามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการได้โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อมูลข้างต้นพอจะสรุปการบริการของอินเทอร์เน็ตได้ เป็นด้านใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ ด้านการศึกษา ด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม ด้านธุรกิจและการค้า ด้านการบันเทิง ด้านการสืบค้นข้อมูล

## 2.4 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

### 2.4.1 อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

ตั้งแต่ต้น ปี ค.ศ.1990 เป็นต้นมา การประยุกต์อินเทอร์เน็ตทางการศึกษาได้เปลี่ยนจาก ช่วงของการพัฒนาและวิจัยเครือข่าย มาเป็นช่วงของความพยายามในการบูรณาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กับกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนในระดับตั้งแต่ อนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักการศึกษาในสหรัฐอเมริกา ได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นสารสนเทศต่างๆ บนเครือข่าย เช่น รายงานการวิจัยการค้นคว้าทางการศึกษา แผนการสอน รวมไปถึงกิจกรรมการเรียน การสอนที่ได้มีการเผยแพร่ไว้บนเครือข่าย นอกจากนี้ กลุ่มข่าว หรือ Newsgroup และกลุ่มสนทนา หรือ Discussion Group ที่มี บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ได้กลายเป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารอภิปรายแลกเปลี่ยนและสอบถามข้อมูลของผู้เรียนตลอดจนครูอาจารย์ผู้สอนเท่าสนใจในเรื่องเดียวกัน (ถนอมพร เลหาท จรัสแสง, 2541:5)

### 2.4.2 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

ปัจจุบันหลายๆ ประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ต่างได้นำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน จนถึงได้ว่าอินเทอร์เน็ตกลายเป็นเทคโนโลยีการศึกษาของยุคปัจจุบันไปแล้ว ซึ่งคุณค่าทางการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งถนอมพร เลหาทจรัสแสง (2551) [online] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและโลกมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากทั่วโลกได้เช่นกัน

2. เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่สำหรับผู้เรียน โดยที่สื่อประเภทอื่นๆ ไม่สามารถทำได้ คือ ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลในลักษณะใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือในรูปแบบของสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใย กับแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้เรียนในด้านทักษะการคิดอย่างมีระบบ (High-order Thinking Skills) โดยเฉพาะทำให้ทักษะการวิเคราะห์ สืบค้น (Inquiry-based Analytical Skill) การคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking) การวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารการแก้ปัญหาและการคิดอย่างอิสระ ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นแหล่งร่วมข้อมูลไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากมายมหาศาล ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่เสมอ เพื่อแยกแยะข้อมูลที่เป็นประโยชน์และ  
ไม่เป็น ประโยชน์สำหรับตนเอง

4. สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกันของผู้เรียน ไม่ว่าจะในลักษณะของ  
ผู้เรียนร่วมห้องหรือผู้เรียนต่างห้องเรียนบนเครือข่ายด้วยกัน เช่น การที่ผู้เรียนห้องหนึ่งต้องการที่จะ  
เตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายภาพเพื่อส่งไปให้อีกห้องเรียนหนึ่งนั้น ผู้เรียนในห้องแรกจะต้อง  
ช่วยกันตัดสินใจทีละขั้นตอนในวิธีการที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและการเตรียมข้อมูลอย่างไรเพื่อส่ง  
ข้อมูลเรื่องการถ่ายภาพนี้ไปให้ผู้เรียนอีกห้องหนึ่งโดยที่ผู้เรียนต่างห้องสามารถเข้าใจได้โดยง่าย

5. สนับสนุนกระบวนการ สหสาขาวิชาการ (Interdisciplinary) กล่าวคือ ในการนำ  
เครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาสามารถที่จะบูรณาการ  
การเรียนการสอนในวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคม ภาษา วิทยาศาสตร์ฯลฯ เข้าด้วยกัน

6. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เพราะผู้เรียนสามารถใช้เครือข่าย  
ในการสำรวจปัญหาต่างๆ ที่ผู้เรียนมีความสนใจ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงาน  
ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไป ทำให้มุมมองของตนเองกว้างขึ้น

7. การที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่  
คำปรึกษาได้และการที่ผู้เรียนมีความอิสระในการเลือกศึกษาสิ่งที่ตนเองสนใจ ถือเป็นแรงจูงใจ  
สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ผลพลอยได้จากการที่ผู้เรียนทำโครงการบนเครือข่ายต่างๆ นี้ ทำให้ผู้เรียนมี  
โอกาสที่จะทำความคุ้นเคยกับ โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ไปด้วยในตัว เช่น โปรแกรม  
ประมวลผลคำ เป็นต้น ส่วน อธิปไตย คลัสเตอร์ (2550)(online) กล่าวว่า การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้เพื่อ  
การศึกษา นั้น จะช่วยเสริมสร้างคุณภาพ และความเสมอภาคกันในหลายเรื่อง ดังนี้

8.1 ครู อาจารย์ผู้สอน สามารถพัฒนาคุณภาพบทเรียน หรือแนวคิดในสาขาวิชา  
ที่สอน โดยการเรียกดูจากสถาบันการศึกษาอื่น ไม่ว่าจะ เป็นเนื้อหาวิชาการ คู่มือครู แบบฝึกหัดซึ่ง  
บางเรื่องสามารถคัดลอกนำมาใช้ได้ทันที เนื่องจากผู้ผลิตแจ้งความจำนงให้เป็นของสาธารณชน  
นำไปใช้ได้ (Public Mode) ในทางกลับกันครู อาจารย์ที่มีแนวคิด วิธีการสอน คู่มือการสอนที่  
น่าสนใจ สร้างความเข้าใจได้ดีกว่าผู้อื่น ก็สามารถนำเสนอเรื่องดังกล่าวในเว็บไซต์ของสถาบัน  
ตนเอง เพื่อให้ผู้อื่นศึกษาใช้งานได้ ส่วนหนึ่งของเรื่องดังกล่าวอาจจะทำเป็น โปรแกรมสำเร็จรูปหรือ  
อยู่ในรูป ของซีดีรอม (Compact Disc-Read Only Memory) ซึ่ง โดยทั่วไป เรียกกันว่า คอมพิวเตอร์  
ช่วยสอน ซึ่งมีทั้งช่วยสอนวิชาทั่วไป และช่วยสอนวิชาที่เกี่ยวกับวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ โดยตรง

8.2 นักเรียน นักศึกษา สามารถเข้าถึงการเรียนการสอนของครู อาจารย์ จากต่าง  
สถาบันและอาจแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สถาบันตนเองยังไม่มี เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว  
เสียง ประกอบ ของต่างๆ การทดลองทางวิทยาศาสตร์ ภาพงานศิลปะ หรือสารคดีที่เกี่ยวข้องวิชา  
ภูมิศาสตร์ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3 ข้อมูลต่างๆ ทางการบริหารและการจัดการ สามารถแลกเปลี่ยนและถ่ายโอนเพิ่มข้อมูลได้ เช่น ทะเบียนประวัตินักเรียน วิชาที่เรียน ผลการเรียน การแนะแนวการศึกษาต่อและอาชีพ หรือการย้ายถิ่นที่อยู่ นอกจากนี้อาจจะบรรจุข้อมูลของครู อาจารย์ เงินเดือน คุณวุฒิ การอบรมฝึกฝน ความรู้ความสามารถพิเศษ ฯลฯ เป็นต้น ลงไปในเว็บไซต์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจมีภาพถ่ายประกอบ ทำให้ฝ่ายบริหารสามารถติดตาม แลกเปลี่ยนข้อมูลตามความจำเป็น เพื่อดูแลให้นักเรียนและอาจารย์สามารถพัฒนาตนเองได้สูงสุดตามศักยภาพของแต่ละคน ระบบข้อมูลเช่นนี้เรียกกันว่า ข้อมูลการบริหารจัดการ

8.4 งานวิจัย ผู้เรียนและครูผู้สอน สามารถค้นหาเรื่องราวที่สนใจจะศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (Review of Literature) เพื่อคว่ามีใครบ้างที่ได้ศึกษา ค้นคว้าเอาไว้ เพื่อนำมาผลสรุปมาอ้างอิงหรือนำมาเป็นตัวแบบศึกษาค้นคว้าต่ออย่างไรก็ตามงานบางเรื่องอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายบ้าง ซึ่งสามารถจ่ายได้ผ่านบัตรเครดิตเนื่องจากเป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ทางปัญญา แต่เอกสารส่วนมากทั้งงานวิจัยและเอกสารทั่วไปที่ค้นคว้าได้จะเป็นเรื่องที่เปิดเผยแก่สาธารณชนทั่วไปโดยไม่คิดมูลค่า

8.5 การประมวลผลหรือการทำงานโดยใช้เครื่องอื่นจากบริการของอินเทอร์เน็ต รวมถึงการใช้เครื่องที่มีศักยภาพสูงทำงานบางงานให้เราได้หากได้รับอนุญาตหรือเราเป็นสมาชิก อยู่ ดังนั้นงานประมวลผลหรืองานคำนวณที่ต้องการความรวดเร็วและมีความซับซ้อนสูงก็สามารถใช้บริการนี้ได้ สถานศึกษาบางแห่งอาจมีเครื่องที่มีสมรรถนะไม่สูงพอที่จะทำงานบางงานก็ สามารถทำงานที่เครื่องของตนเองแต่ส่งงานข้ามเครื่องไปให้ศูนย์ใหญ่ หรือศูนย์สาขาช่วยทำงานให้และส่งผลงานนั้นกลับมายังจอคอมพิวเตอร์ของเจ้าของงาน

8.6 การเล่นเกมเพื่อลับสมองและฝึกความคิดกับการทำงานของมือ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเกมให้เล่นแทบทุกระดับ โดยที่ส่วนหนึ่งของเกมดังกล่าวจะเปิดให้เล่นโดยไม่คิดมูลค่า ซึ่งผู้เรียนอาจขอเข้าลองศึกษาวิธีการ และลองเล่นกับเพื่อนร่วมชั้น หรือเล่นกับเพื่อนต่างสถาบันได้ โดยสะดวก อย่างไรก็ตาม การเล่นเกมควรมีข้อพิจารณาว่า เล่นเพื่อฝึกสมองหรือคลายความเครียดนั้น จะเป็นประโยชน์มากกว่าทุ่มเทเสียเวลา เพื่อจะเอาชนะการเล่นในเกมแต่เพียงอย่างเดียว

8.7 การศึกษางานด้านศิลปวัฒนธรรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากสังคมโลก สังคมที่ประกอบไปด้วยผู้คนหลายเชื้อชาติ ซึ่งแต่ละชนชาติล้วนมีภาษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม สภาพความเป็นอยู่ สภาวะเศรษฐกิจ ตลอดจนแนวคิด ที่แตกต่างกัน แต่ใน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อนำส่วนที่ดีและเหมาะสมของบางสังคมมา ประยุกต์ใช้ให้กับสังคมของตนสามารถทำได้โดยง่าย โดยที่ผู้เรียน ครู อาจารย์ รวมถึงผู้สนใจทั่วไป อาจจะใช้เวลาส่วนหนึ่งเพื่อดูข้อมูลหรือรับฟังเรื่องราว อีกทั้งคุณภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อที่จะนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือการ ประยุกต์ใช้ใน

ชีวิตประจำวัน จักรพงษ์ เจือจันทร์(2550 ) [online]

### 2.4.3 โทษและพิษภัยของอินเทอร์เน็ต

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2551) [online] ได้อธิบายถึงโทษของอินเทอร์เน็ต มีหลากหลายลักษณะ ทั้งที่เป็นแหล่งข้อมูลที่เสียหาย, ข้อมูลไม่ดี ไม่ถูกต้อง, แหล่งประกาศซื้อขายของผิดกฎหมาย, ขยายบริการทางเพศ ที่รวมและกระจายของไวรัสคอมพิวเตอร์ต่างๆ

- อินเทอร์เน็ตเป็นระบบอิสระ ไม่มีเจ้าของ ทำให้การควบคุมกระทำได้ยาก
- มีข้อมูลที่มีผลเสียเผยแพร่อยู่ปริมาณมาก
- ไม่มีระบบจัดการข้อมูลที่ดี ทำให้การค้นหาคำหากระทำไม่ได้ไม่เท่าที่ควร
- เติบโตเร็วเกินไป
- ข้อมูลบางอย่างอาจไม่จริง ต้องดูให้คิดเสียก่อน อาจถูกหลอกหลวง-กลั่นแกล้งจากเพื่อน
- ถ้าเล่นอินเทอร์เน็ตมากเกินไปอาจเสียการเรียนได้
- ข้อมูลบางอย่างก็ไม่เหมาะกับเด็กๆ
- ขณะที่ใช้อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์จะใช้งานไม่ได้ (นั่นจะเป็นเฉพาะการต่ออินเทอร์เน็ตแบบ Dial up แต่ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะสามารถใช้งาน โทรศัพท์ที่ต่ออินเทอร์เน็ตได้ด้วย)
- เป็นสถานที่ที่ใช้ติดต่อสื่อสาร เพื่อก่อเหตุร้าย เช่น การวางระเบิด หรือล่อลวงผู้อื่นไปกระทำชั่ว
- ทำให้เสียสุขภาพ เวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานๆ โดยไม่ได้ขยับเคลื่อนไหว

#### โรคติดอินเทอร์เน็ต

โรคติดอินเทอร์เน็ต (Webaholic) เป็นอาการทางจิตประเภทหนึ่ง ซึ่งนักจิตวิทยาชื่อ Kimberly S Young ได้ศึกษาและวิเคราะห์ไว้ว่า บุคคลใดที่มีอาการดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 4 ประการ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี แสดงว่าเป็นอาการติดอินเทอร์เน็ต

- รู้สึกหมกมุ่นกับอินเทอร์เน็ต แม้ในเวลาที่ไม่ได้ต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ต
- มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานขึ้นเรื่อยๆ ไม่สามารถควบคุมการใช้

อินเทอร์เน็ตได้

- รู้สึกหงุดหงิดเมื่อใช้อินเทอร์เน็ตน้อยลง หรือหยุดใช้
- คิดว่าเมื่อใช้อินเทอร์เน็ตแล้ว ทำให้ตนเองรู้สึกดีขึ้น
- ใช้อินเทอร์เน็ตในการหลีกเลี่ยงปัญหา
- หลอกคนในครอบครัว หรือเพื่อน เรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตของตนเอง
- มีอาการผิดปกติเมื่อเลิกใช้อินเทอร์เน็ต เช่น หดหู่ กระวนกระวาย

ซึ่งอาการดังกล่าว ถ้ามีมากกว่า 4 ประการในช่วง 1 ปี จะถือว่าเป็นอาการติดอินเทอร์เน็ต

ซึ่งส่งผลเสียต่อระบบร่างกาย ทั้งการกิน การขับถ่าย และกระทบต่อการเรียน สภาพสังคมของคนๆ

นั้นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

เทคโนโลยีที่ทันสมัย แม้จะช่วยอำนวยความสะดวกได้มากเพียงใดก็ตาม สิ่งที่ต้องยอมรับความจริงก็คือ เทคโนโลยีทุกอย่างมีจุดเด่นและข้อด้อยของตนทั้งสิ้น ทั้งที่มาจากตัวเทคโนโลยีเอง และมาจากปัญหาอื่นๆ เช่น บุคคลที่มีจุดประสงค์ร้าย ในโลก Cyberspace อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เป็นปัญหาหลักที่นับว่ายังมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ประมาณกันว่ามีถึง 230% ในช่วงปี 2002 และแหล่งที่เป็นจุดโจมตีมากที่สุดก็คือ อินเทอร์เน็ต นับว่ารุนแรงกว่าปัญหาไวรัสคอมพิวเตอร์เสียด้วยซ้ำ หน่วยงานทุกหน่วยงานที่นำไอทีมาใช้งาน จึงต้องตระหนักในปัญหานี้เป็นอย่างยิ่ง จำเป็นต้องลงทุนด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการรักษาความปลอดภัยระบบซอฟต์แวร์ฮาร์ดแวร์

ที่มีประสิทธิภาพ การวางแผน ติดตาม และประเมินผลที่ต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง แต่ไม่ว่าจะมีการป้องกันดีเพียงใดปัญหาการโจมตีระบบคอมพิวเตอร์ก็มีอยู่เรื่อยๆ ทั้งนี้ระบบการโจมตีที่พบบ่อยๆ ได้แก่

- **Hacker & Cracker** อาชญากรที่ได้รับการยอมรับว่ามีผลกระทบต่อสังคมไอทีเป็นอย่างยิ่ง
- **บุคลากรในองค์กร** หน่วยงานใดที่ไล่พนักงานออกจากงานอาจสร้างความไม่พึงพอใจให้กับพนักงานจนมาก่อปัญหาอาชญากรรมได้เช่นกัน
- **Buffer overflow** เป็นรูปแบบการโจมตีที่ง่ายที่สุด แต่ทำอันตรายให้กับระบบได้มากที่สุด โดยอาชญากรจะอาศัยช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการและขีดจำกัดของทรัพยากรระบบมาใช้ในการจู่โจมการส่งคำสั่งให้เครื่องแม่ข่ายเป็นปริมาณมากๆ ในเวลาเดียวกันซึ่งส่งผลให้เครื่องไม่สามารถรันงานได้ตามปกติ หน่วยความจำไม่เพียงพอ จนกระทั่งเกิดการแฮงค์ของระบบ เช่นการสร้างฟอร์มรับส่งเมลล์ที่ไม่ได้ป้องกันผู้ไม่ประสงค์ดีอาจจะใช้ฟอร์มนั้นในการส่งข้อมูลกระหน่ำระบบได้
- **Backdoors** นักพัฒนาเกือบทุกราย มักสร้างระบบ Backdoors เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน ซึ่งหากอาชญากรรู้เท่าทัน ก็สามารถใช้ประโยชน์จาก Backdoors นั้นได้เช่นกัน
- **CGI Script** ภาษาคอมพิวเตอร์ที่นิยมมากในการพัฒนาเว็บเซอร์วิส มักเป็นช่องโหว่รุนแรงอีกทางหนึ่งได้เช่นกัน
- **Hidden HTML** การสร้างฟอร์มด้วยภาษา HTML และสร้างฟิลด์เก็บรหัสแบบ Hidden ย่อมเป็นช่องทางที่อำนวยความสะดวกให้กับอาชญากรได้เป็นอย่างดี โดยการเปิดดูรหัสคำสั่ง (Source Code) ก็สามารถตรวจสอบและนำมาใช้งานได้ทันที
- **Failing to Update** การประกาศจุดอ่อนของซอฟต์แวร์ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าไปปรับปรุงเป็นทางหนึ่งที่อาชญากร นำไปจู่โจมระบบที่ใช้ซอฟต์แวร์นั้นๆ ได้เช่นกัน เพราะกว่าที่เจ้าของเว็บไซต์ หรือระบบจะทำการปรับปรุง (Updated) ซอฟต์แวร์ที่มีช่องโหว่นั้นก็สายเกินไปเสียแล้ว
- **Illegal Browsing** ธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ต ย่อมหนีไม่พ้นการส่งค่าผ่านทางบราวเซอร์ แม้กระทั่งรหัสผ่านต่างๆซึ่งบราวเซอร์บางรุ่นหรือรุ่นเก่าๆยอมไม่มีความสามารถในการเข้ารหัส หรือ

เอกสาร ป้องกันการเรียกดูข้อมูลนี้ก็เป็นอีกจุดอ่อนของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้เช่นกัน ซึ่งประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **Malicious scripts** จะมีการเขียน โปรแกรมไว้ในเว็บไซต์ แล้วผู้ใช้เรียกเว็บไซต์ดูบนเครื่องของตน อย่างมั่นใจหรือว่าไม่เจอปัญหาอะไร อาชญากรอาจจะเขียน โปรแกรมแฝงในเอกสารเว็บ เมื่อถูกเรียก โปรแกรมนั้นจะถูกดึงไปประมวลผลฝั่งไคลน์เอ็นต์ และทำงานตามที่กำหนดไว้อย่างง่ายดาย โดยที่ผู้ใช้จะไม่ทราบว่าตนเองเป็นผู้ส่งรัน โปรแกรมนั่นเอง

- **Poison cookies** ขนมหวานอิเล็กทรอนิกส์ ที่เก็บข้อมูลต่างๆ ตามแต่จะกำหนด จะถูกเรียกทำงานทันทีเมื่อมีการเรียกดูเว็บไซต์ที่บรรจุคุกกี้ขึ้นนี้และไม่ยากอีกเช่นกันที่จะเขียน โปรแกรมแฝงอีกชั้นให้ส่งคุกกี้ที่บันทึกข้อมูลต่างๆของผู้ใช้ส่งกลับ ไปยังอาชญากร

- **ไวรัสคอมพิวเตอร์** ภัยร้ายสำหรับหน่วยงานที่ใช้ไอทีตั้งแต่เริ่มแรก และดำรงอยู่อย่างอมตะตลอดกาล ในปี 2001 พบว่าไวรัส Nimda ได้สร้างความเสียหายได้สูงสุด เป็นมูลค่าถึง 25,400 ล้านบาท ในทั่วโลก ตามด้วย Code Red, Sircam, LoveBug, Melissa ตามลำดับที่ไม่หย่อนกว่ากัน ปัญหาของโลกไอที มีหลากหลายมาก การทำนายผลกระทบที่มีข้อมูลอ้างอิงอย่างพอเพียง การมีทีมงานที่มีประสิทธิภาพ การวางแผน ติดตาม ประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ คงจะช่วยให้รอดพ้นปัญหานี้ได้บ้าง

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับจริยธรรม

### 2.5.1 ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรม

คำว่า “จริยธรรม” มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้ความหมายของจริยธรรมไว้มากมายดังนี้ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 12) ได้กล่าวถึงความหมายของจริยธรรมไว้ว่า เป็นคำที่มีความหมายกว้างขวาง หมายถึง ลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์ และมีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่างๆ ด้วย ลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมจะมีคุณสมบัติประเภทใดประเภทหนึ่งในสองประเภท คือ เป็นลักษณะที่สังคมต้องการให้มืออยู่ในสมาชิกในสังคมนั้นคือเป็นพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบให้การสนับสนุนและผู้กระทำส่วนมากเกิดความพึงพอใจว่า การกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มืออยู่ในสมาชิกของสังคม เป็นการกระทำที่สังคมลงโทษหรือพยายามกำจัดและผู้กระทำพฤติกรรมนั้นส่วนมากรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องและไม่สมควร ฉะนั้น ผู้มีจริยธรรมสูง คือ ผู้ที่มีลักษณะและพฤติกรรมประเภทแรกมากและประเภทหลังน้อย

ชัยพร วงศ์วรรณ (2538 : 27) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า จริยธรรม หมายถึง แนวทางของการประพฤติตนให้เป็นคนดี เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และส่วนรวมสามารถแยกแยะได้สิ่งใดดี สิ่งใดควรละเว้น อะไรควรประพฤติปฏิบัติ

ทิพย์พรรณ นพวงศ์ ณ อยุธยา และคณะ (2542 : 12) ได้ให้ความหมาย จริยธรรม หมายถึง หลักการ กฎเกณฑ์ ที่เป็นแนวการประพฤติปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศรี สี่ห้าไพ (2540 : 17) ให้ความหมายของจริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติที่อบรมกิริยาและปลูกฝังลักษณะนิสัยให้อยู่ในครรลองของคุณธรรมหรือศีลธรรม

แพง ชินพงศ์ (2540 : 9) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง แนวทางแห่งความประพฤติและปฏิบัติ เพื่อบรรลุถึงสภาพชีวิตอันทรงคุณค่าที่พึงประสงค์ เป็นการกระทำทั้งกาย วาจา ใจ ที่ตั้งงามก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

วิทย์ วิศทเวทย์ (2534 : 2) กล่าวว่า จริยธรรม คือ พันธะหรือหน้าที่ที่เราปฏิบัติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางพระพุทธศาสนา จริยธรรม คือ การนำเอาความรู้ในความจริงหรือคุณธรรมนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตที่ตั้งงาม ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม

สาโรช บัวศรี (อ้างในสุนทร โคตรบรรเทา. 2544 : 106) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง ศีลธรรมและคุณธรรมที่นำมาารวมกัน หรือเป็นค่านิยมในระดับต่างๆ ซึ่งสังคมและบุคคลจำเป็นต้องยึดมั่นถือมั่น

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 164-165) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง การพิจารณาตัดสินประพฤติกหรือกระทำ โดยอาศัยหลักของค่านิยมและหลักศีลธรรมเมื่อพบสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดนั้นคือจริยธรรมเป็นการแสดงพฤติกรรมของคนเมื่อพบสถานการณ์หนึ่ง

สิวลี ศิริไล (2542 : 21) ได้ให้ความหมายของจริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติที่ตั้งงามเพื่อประโยชน์แก่ตนเองและสังคม ซึ่งเป็นหลักความประพฤติที่มีพื้นฐานมาจากศีลธรรมทางศาสนา ค่านิยม ทางวัฒนธรรม ประเพณี

อินตา ศิริวรรณ (2544 : 19) ได้ให้ความหมายไว้ว่า จริยธรรมหมายถึง ความประพฤติตามค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยจริยศาสตร์ศึกษาพฤติกรรมด้านคุณค่า สามารถวิเคราะห์ค่านิยมที่เป็นคู่กัน (Dichotomy) สามารถแยกแยะได้ว่าสิ่งใดควรกระทำ และสิ่งใดควรละเว้น ทำให้ตัดสินคุณค่าของการปฏิบัติตนในแนวที่ตั้งงามได้ตามความดีระดับต่างๆ

Brown (1968 : 411) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า จริยธรรม หมายถึง ระบบของกฎเกณฑ์สำหรับวิเคราะห์การกระทำผิดหรือถูกของบุคคล จริยธรรมเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการมาจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และ Brown ได้จำแนกองค์ประกอบของจริยธรรมออกเป็น 3 มิติ คือ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ความประพฤติ (Conduct) 3) ความรู้สึก (Feeling)

Kohlberg (1976 : 4-5) กล่าวว่า จริยธรรมมีพื้นฐานของความยุติธรรม ถือเอาการกระจายสิทธิหน้าที่อย่างเท่าเทียมกัน โดยมีได้หมายถึงกฎเกณฑ์ที่บังคับทั่วไป แต่เป็นกฎเกณฑ์ที่มีความเป็นสากลที่คนส่วนใหญ่รับไว้ในทุกสถานการณ์ ไม่มีการขัดแย้งเป็นอุดมคติ ดังนั้น พันธะทางจริยธรรมจึงเป็นการเคารพต่อสิทธิเรียกร้องของบุคคลอย่างเสมอภาคกัน

Piaget (160 : 1) กล่าวว่าจริยธรรม คือองค์ประกอบของกฎเกณฑ์ที่บุคคลยอมรับว่าถูกต้องว่าควร เพื่อให้ได้รับการยอมรับจากสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปได้ว่า จริยธรรม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติการกระทำของบุคคลที่ดีอันสูงสุดที่ปลูกฝังอยู่ในอุปนิสัยอันดีงามของคน ตลอดจนความรู้สึกรู้จักคิดอันถูกต้องของบุคคลที่ควรในสิ่งๆ นั้น เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่ตนเองและบุคคลอื่นโดยทั่วไปในสังคม ซึ่งอยู่ในจิตสำนึกอยู่ในความรับผิดชอบชั่วหรือดีของบุคคลนั้นๆ อันเป็นเครื่องเหนี่ยวรั้งและควบคุมความประพฤติของบุคคลที่แสดงออกเพื่อสนองในสิ่งที่ปรารถนา เช่น ความซื่อสัตย์ ความสามัคคี ความมีวินัย ความกตัญญู และความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การละเว้นอบายมุข เป็นต้น

### 2.5.2 ประเภทของจริยธรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2530 : 4 – 6) ได้เสนอลักษณะของจริยธรรมของบุคคลว่า ประกอบด้วยส่วนต่างๆ 4 ส่วน คือ

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ในสังคมของตนนั้นถือว่า การกระทำชนิดใดควรกระทำ และการกระทำชนิดใดควรงดเว้น ลักษณะและพฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ปริมาณความรู้เชิงจริยธรรมหรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมนั้นขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา และพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลด้วยความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนาเป็นส่วนใหญ่ เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่เกิด และโดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 ถึง 10 ปี จะได้รับการปลูกฝังค่านิยมด้านนี้เป็นพิเศษ

2. เจตคติเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะหรือพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่างๆ ว่าตนชอบหรือไม่ชอบลักษณะนั้นๆ เพียงใด เจตคติเชิงจริยธรรมของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้น แต่บุคคลบางคนในสถานการณ์ปกติอาจมีเจตคติที่แตกต่างไปจากค่านิยมของสังคมก็ได้ เจตคติเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้นมีความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคล เพราะเจตคตินั้นรวมถึงความรู้ และความรู้สึกในเรื่องนั้นๆ เข้าด้วยกัน ฉะนั้นเจตคติเชิงจริยธรรมจึงมีสมบัติที่สำคัญ จะใช้ทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมได้แม่นยำกว่าการใช้ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมของบุคคลเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้เจตคติเชิงจริยธรรมของบุคคลเวลาหนึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลที่กล่าวนี้จะแสดงถึงเหตุจูงใจหรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่างๆ ของบุคคล การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรม จะทำให้ทราบว่าบุคคลผู้มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกันอาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้เสมอ และบุคคลที่มีการกระทำเหมือนกันอาจมีเหตุผลเบื้องหลังการกระทำแตกต่างกัน และท้ายสุดทำให้เราทราบว่าระดับจริยธรรมที่แตกต่างกันได้ นักทฤษฎีพัฒนาทางจริยธรรม คือ Piaget และ Kohlberg ให้ใช้การอ้างอิงเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางด้านอื่นๆ ของบุคคลด้วย โดยเฉพาะพัฒนาการทางสติปัญญา และอารมณ์อีกประการของ Kohlberg (1969 : 394-395)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และนักวิจัยอื่นๆ พบว่าการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่างๆ ของบุคคลนั้นด้วย (อ้างใน สุพัฏฐา อินถาพูล. 2544 : 21-22)

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบ หรือยกเว้นการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมของสังคมนั้น ตัวอย่างพฤติกรรมเชิงจริยธรรมซึ่งเป็นการกระทำที่สังคมเห็นชอบ และสนับสนุนมีหลายประเภท เช่น การให้ทาน การเสียสละเพื่อส่วนรวม การช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก พฤติกรรมเชิงจริยธรรม เป็นสิ่งที่สังคมให้ความสำคัญมากกว่าด้านอื่นๆ ทั้งนี้เพราะ การกระทำในทางที่ดี และเลวของบุคคลนั้น ส่งผลโดยตรงต่อความผาสุกและความทุกข์ของสังคม การศึกษาค้นคว้าอื่นๆ ของจริยธรรมก็เป็นเพียงให้เข้าใจ และสามารถทำนายพฤติกรรมในสถานการณ์ต่างๆ ของบุคคลเท่านั้น พฤติกรรมเชิงจริยธรรมแบ่งเป็น 2 จำพวก

จำพวกแรก การกระทำที่สังคมเห็นชอบและสนับสนุน เช่น การให้ทาน การช่วยเหลือผู้อื่น

จำพวกที่สอง พฤติกรรมเป็นสถานการณ์ที่ยั่วให้บุคคลกระทำผิดกฎเกณฑ์ เพื่อประโยชน์ส่วนตนบางประการ เช่น การโกงสิ่งของ เงินทอง คะแนน ลักขโมย เป็นต้น

ลักษณะจริยธรรม เป็นลักษณะของบุคคลที่ดีมีจิตวิญญาณของความเป็นคน เป็นกัลยาณมิตร แก่สังคมประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคมและมีศาสตร์และศิลป์ในการถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่สังคม

แสวง จันทรวงาม (อ้างใน พิไลลักษณ์ ทองรอด. 2547 : 13-14) กล่าวว่าจริยธรรมเป็นของดี เป็นพลังกระตุ้นให้ทุกคนมีการคิด การพูด การกระทำที่ดี เป็นเหตุให้เกิดความเจริญแก่ตนเอง แก่คนอื่น และแก่ประเทศชาติ ดังนั้นจึงแบ่งจริยธรรมออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. ประเภทสร้างความเจริญรุ่งเรืองแก่ตนเอง จริยธรรมประเภทนี้มีคุณสมบัติทำให้คนมีความเจริญก้าวหน้าในด้านการเรียน การงาน และการสังคม ผู้มีจริยธรรมดังต่อไปนี้จะประสบความสำเร็จความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน คือ

ความขยันขันแข็ง

ความพยายาม

ความรักในความก้าวหน้า

ความรักในความรู้อ

ความตรงต่อเวลา

ความรอบคอบ

ความประหยัด

ความรู้จักค่าของเวลา

ความเอาใจจริงเอาใจในการทำงาน

ความเป็นคนช่างสังเกต

ความรู้จักยับยั้งชั่งใจ

ความมีจิตใจร่าเริงเบิกบาน

ความเป็นผู้เห็นการณ์ไกล

ความมีเหตุผล

ความรักในความสะอาด

ความอดทน

ความรู้จักพึ่งตนเอง

ความเป็นผู้มีระเบียบ

ความรักในความดี

ความเกลียดกลัวต่อความชั่ว

ความรู้จักประมาณ	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ความกล้าหาญ	ความคงเส้นคงวา
ความรู้จักเลือกคบคน	ความมีใจหนักแน่นมั่นคงความดี

## 2. ประเภทส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล

ความมีไมตรีจิตมิตรภาพ	ความรู้จักรับผิดชอบ
ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	ความจริงใจในการพูดการทำ
ความเคารพต่อความคิดเห็นคนอื่น	ความรู้สึกรับผิดชอบ
ความกตัญญูกตเวที	ความสุภาพอ่อนโยน
ความรู้จักผ่อนผันผ่อนยาว	ความระเบียบวินัย
ความเคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์	ความมีน้ำใจนักกีฬา
ความเสมอต้นเสมอปลาย	ความถ่อมตน
ความซื่อสัตย์	ความรู้จักกาลเทศะ
ความรู้จักเคารพสิทธิผู้อื่น	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

## 3. ประเภทส่งเสริมชาติบ้านเมือง

ความรักชาติ	ความรักธรรมชาติ
ความรักสมบัติสาธารณะ	ความกล้าหาญ
ความเคารพนับถือศาสนา	ความเห็นแก่ส่วนรวม
ความรักศิลปวัฒนธรรมของชาติ	ความเสียสละ
ความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์	ความรักประเพณีอันดีงาม

### 2.5.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม

การพัฒนาจริยธรรมของบุคคลนั้นจะมีการพัฒนาตั้งแต่วัยแรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่ ในปัจจุบัน ทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับจริยธรรมที่นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ให้ความสนใจและนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาจริยธรรมได้แก่ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive Development Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นกำเนิดและพัฒนาการทางจริยธรรมบุคคลนั้น ดวงเคียน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจจนึก ได้กล่าวแยกไว้ 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีอิทธิพลของสังคมต่อการพัฒนาการทางจริยธรรม นักสังคมวิทยาเชื่อว่าสังคมมีส่วนในการทำให้มนุษย์มีลักษณะต่างๆ กัน ตามแต่ว่ามนุษย์นั้นจะอยู่ในกลุ่มใดสังคมใด และนักทฤษฎีจิตวิเคราะห์ก็สังเกตเห็นความสำคัญของสังคม ในการก่อตั้งลักษณะทางจริยธรรมให้แก่สมาชิกในสังคมนั้น โดยที่ทฤษฎีนี้ระบุว่าเด็กเล็ก ๆ จะเรียนรู้ว่าจะอะไรคืออะไรชั่วจากผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ซึ่งเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแทนของสังคมด้วยกระบวนการเทียบเคียง (Identification) เด็กจะใช้วิธีการเลียนแบบจากผู้ที่มีอำนาจและผู้ที่คุณรักจนในที่สุด เด็กจะยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคมมาเป็นหลักปฏิบัติของตน โดยอัตโนมัติ นักทฤษฎีส่วนมากยอมรับว่า จริยธรรมจะถูกปลูกฝังตั้งแต่บุคคลยังอยู่ในวัยทารก และวัยเด็กเล็กเป็นวัยแห่งการเตรียมตัว เพื่อเข้าเป็นสมาชิกในสังคมใหญ่ ในช่วงแรกของชีวิตนี้เด็ก จะได้รับการปลูกฝังทางจริยธรรมมากกว่าในช่วงอื่นๆ ของชีวิต กลุ่มบุคคลที่รับผิดชอบในการ ปลูกฝังจริยธรรมให้เด็กมากที่สุด คือ สมาชิกในครอบครัวของเด็กเอง รองลงมาคือ โรงเรียนอนุบาล และประถมศึกษา นอกจากนี้ในปัจจุบันก็ยังมีสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์และวารสารต่าง ๆ

2. ทฤษฎีพัฒนาการลักษณะที่ส่งเสริมจริยธรรม นักทฤษฎีที่เชื่อว่าการพัฒนาทางสติปัญญา และอารมณ์เป็นรากฐานของการพัฒนาทางจริยธรรมคือ Piaget และ Kohlberg นักทฤษฎีสองท่าน เชื่อว่าจริยธรรมของเด็กจะเจริญขึ้นตามความเจริญของความสามารถทางการรู้ (Cognitive Ability) สติปัญญาและอารมณ์ของเด็ก ในบุคคลปกติที่สติปัญญาไม่เจริญถึงขีดสุด จะมีจริยธรรมในขั้นสูงสุดไม่ได้เช่นกัน Kohlberg ได้พบความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมกับลักษณะอื่นๆ ของมนุษย์ ในการศึกษาผลงานของนักวิจัยต่างๆ ที่สำคัญคือความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมกับระดับสติปัญญา ทั่วไป และความสัมพันธ์ของจริยธรรมกับความสามารถที่จะรอผลได้ที่ดีกว่าอนาคต นอกจากนั้นผู้ ที่มีจริยธรรมสูงยังเป็นผู้ที่มีสมาธิมีความสามารถควบคุมอารมณ์ของตน และมีความภาคภูมิใจในตนเองและสภาพแวดล้อมสูงกว่าผู้ที่มีจริยธรรมต่ำ Kohlberg จึงสรุปได้ว่า ความเป็นผู้ที่มีจริยธรรม สูงเกิดจากความสามารถในการควบคุมตนเองในด้านต่างๆ ทั่วไปด้วย

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม คือทฤษฎีที่อธิบายวิธีการและขบวนการที่บุคคลได้รับ อิทธิพลจากสังคมที่ทำให้เกิดการยอมรับลักษณะทางกฎเกณฑ์ทางสังคมมาเป็นลักษณะของตน ทฤษฎีประเภทนี้ได้นำเอาหลักการเสริมแรง (Principle of Reinforcement) และหลักการเชื่อมโยง (Principle of Association) มาใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม ในการอธิบายต้นกำเนิดและการ เปลี่ยนแปลงจริยธรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ได้เน้นการเรียนรู้โดยบังเอิญ และการเลียนแบบเป็นสำคัญ ซึ่งทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แปลกใหม่หรือแตกต่างไปจากเดิมได้โดยง่าย โดยทฤษฎีนี้ให้ ความสำคัญแก่ลักษณะของสถานการณ์ ซึ่งจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้บุคคลกระทำพฤติกรรมต่างๆ ได้คือ การหวังความพอใจและการหลบหลีกความทุกข์ การเลียนแบบลักษณะ และการกระทำ ของบุคคลอื่น เป็นบ่อเกิดของการยอมรับลักษณะทั้งที่ดีและไม่ดีจากบุคคลได้อย่างง่ายดายและเกิด ได้อย่างกว้างขวางในสถานการณ์ทั่วไป ตั้งแต่เด็กเลียนแบบ บิดา มารดา ผู้เลี้ยงดู เพื่อน วัยรุ่น เลียนแบบคารา เด็กเลียนแบบพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูที่ตนเองรักใคร่จะทำให้เด็กเกิดความพอใจเหมือนว่า ตนได้อยู่ใกล้ชิด ผู้เลี้ยงดูในขณะนั้น เด็กและวัยรุ่นเลียนแบบเพื่อนในวัยเดียวกันเพื่อขจัดความ ขัดแย้งในใจที่ตนเองมีลักษณะแตกต่างไปจากกลุ่มการเลียนแบบคนแปลกหน้าเกิดขึ้นน้อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่อาจเกิดขึ้นได้ ถ้าสังเกตเห็นว่าตัวแบบมีพฤติกรรมใดก็ตามแล้วได้รับผลตอบแทนที่น่าพอใจ ผู้สังเกตเห็นก็อยากได้รับความพอใจนั้นด้วย ก็จะขอมเลียบแบบตัวแบบนั้นบ้าง

ทฤษฎีแหล่งกำเนิดของจริยธรรมทั้งสามดังกล่าว มีลักษณะที่ไม่ขัดแย้งกันมากนักแต่เป็นทฤษฎีที่ช่วยกันสร้างภาพการวิเคราะห์จริยธรรมให้ชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กล่าวคือ ทฤษฎีอิทธิพลของสังคมต่อพัฒนาการทางจริยธรรมนั้น กล่าวถึง บทบาทของสภาพแวดล้อมทางสังคมของบุคคลที่มีต่อการปรุงแต่งลักษณะทางจริยธรรมของบุคคล ทฤษฎีพัฒนาการลักษณะที่ส่งเสริมจริยธรรมให้ความสำคัญกับพันธุกรรมในการมีส่วนส่งเสริม หรือขัดขวางพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคล แต่ทฤษฎีทั้งสองก็ยังเน้นความสำคัญของสภาพแวดล้อมของบุคคลเช่นกัน สำหรับทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ช่วยอธิบายขบวนการยอมรับกฎเกณฑ์ทางสังคม เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของลักษณะบุคคล

จากทฤษฎีที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรมที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าแม้แต่ละทฤษฎีจะอธิบายแหล่งกำเนิดและพัฒนาการทางจริยธรรมความเชื่อ หรือพื้นฐานที่แตกต่างกันในรายละเอียด แต่ก็มีลักษณะที่ไม่ขัดแย้งกัน เพียงแต่มุ่งอธิบายลักษณะจริยธรรมไปในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการใช้พฤติกรรมเชิงจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของ Linda Herdon มาเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัย

#### 2.5.4 จริยธรรมที่ควรปลูกฝังในสังคมไทย

หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและสังคมของประเทศชาติ พยายามที่จะดำรงรักษาคุณลักษณะที่ดีของคนในชาติไว้ ได้พยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้จริยธรรมหลักๆ ที่เหมาะสมในการปลูกฝังให้เป็นคุณลักษณะของคนไทย ซึ่งจริยธรรมหลักๆ มีดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : 7-12) ได้พัฒนามาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา เป็นตัวบ่งชี้ในการประเมินให้เป็นคนดี มีความสุข มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างด้านจริยธรรม คือ

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

ตัวบ่งชี้ที่ 1 มีวินัย มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา

ตัวบ่งชี้ที่ 2 ซื่อสัตย์ (และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สำหรับระดับอาชีวศึกษา)

ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

ตัวบ่งชี้ที่ 4 ประหยัด (ใช้สิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเอง และส่วนรวมตลอดจน

ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดคุ้มค่า)

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2543 : 68-69) ได้ประกาศเชิญชวนพี่น้อง  
ไทยร่วมใจปฏิบัติค่านิยม 5 ประการ คือ

1. พึ่งตนเอง ขยันหมั่นเพียรและมีความรับผิดชอบ
2. ประหยัดอดออม
3. มีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย
4. ปฏิบัติตามคุณธรรมของศาสนา
5. มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กล่าวถึง จริยธรรมที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตให้  
บรรลุเป้าหมาย ได้แก่

1. ความเคารพซึ่งกันและกัน
2. การร่วมมือประสานงานกัน
3. การเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน
4. มีความรับผิดชอบ
5. มีความห่วงใยผู้อื่น
6. ความมีใจกว้าง
7. มีความคิดสร้างสรรค์
8. มีระเบียบวินัย
9. รู้หน้าที่

ดังนั้น จริยธรรมที่จัดในสถานศึกษานั้นเป็นจริยธรรมที่มุ่งในการปลูกฝังให้นักเรียนมีความ  
ประพฤติดี เมื่อจบการศึกษาออกไปแล้วสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เพื่อความ  
เจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ และความผาสุกของคนไทยในสังคมในอนาคต ซึ่งพอสรุปได้ว่า  
จริยธรรมที่ต้องการปลูกฝังในโรงเรียน คือ การตั้งใจศึกษาเล่าเรียน เชื้อเพลิงและปฏิบัติตามคำสั่ง  
สอนของครู อาจารย์ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความมีระเบียบวินัย ความเสียสละ ความมี  
เหตุผล ความกตัญญูกตเวทิตี ความสามัคคี ความเมตตากรุณา ความอดุสาหะ ความยุติธรรม  
การประหยัด และการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 1 ว่าด้วยความมุ่งหมายและ  
หลักการ มาตรา 6 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่  
สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการ  
ดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
จึงกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 27 มาตรฐาน จำแนกได้ 3 ด้าน คือมาตรฐาน  
ด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านปัจจัย และมาตรฐานด้านกระบวนการ สำหรับมาตรฐานด้านผู้เรียน  
มีมาตรฐานที่ 1 ได้กล่าวถึงผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ และมีตัวบ่งชี้ 6

ตัวบ่งชี้ที่แสดงว่าผู้เรียนมีจริยธรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งมีความสำคัญต่อนักเรียน บุคคล สังคม และชาติบ้านเมือง สังคมใดที่มีสมาชิกของสังคมไว้จริยธรรมสังคมนั้นมีความสับสนวุ่นวายยากแก่การพัฒนา ดังนี้

#### 2.5.4.1 ความมีวินัย

##### ความหมายของความมีวินัย

วินัย หมายถึง การอยู่ในระเบียบแบบแผนและข้อปฏิบัติ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2535 : 756)

กรมวิชาการ (2541 : 39) ได้กำหนดความหมายของวินัย คือ โครงสร้างของความ เป็นคน Control สิ่งที่ดีจะได้ไม่ต้องเสียหายนเพราะความไม่ดี ซึ่งเป็นสิ่งตรงกันข้าม รู้จักขอบเขต ของตนเองเอาชนะอะไรก็ได้แต่อยากให้อาชนะตนเองและผู้อื่น

ฉันทนา ภาคบงกช และคณะ (2539 : 72) กล่าวว่า วินัย หมายถึง กฎระเบียบ ข้อตกลงที่สังคมกำหนดให้บุคคลประพฤติปฏิบัติ เพื่อให้บุคคลอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข ส่วนการมีวินัย หมายถึง การที่บุคคลปฏิบัติตามกฎระเบียบบังคับ ข้อตกลงที่สังคมกำหนดให้ เพื่อให้บุคคลอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ฉันทนุพร สดากรณ์ (2540 : 9) ได้ให้ความหมายคำว่า วินัย หมายถึง กระบวนการ หรือผลของการควบคุมหรือการบังคับความต้องการแรงกระตุ้น ความปรารถนาหรือความสนใจ เพื่อให้เป็นไปตามอุดมคติหรือให้ได้มาซึ่งพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพเชื่อถือได้ และกล่าวถึงความ มีวินัยในตนเองว่าหมายถึงการบังคับควบคุมพฤติกรรมของบุคคลไม่ใช่โดยอำนาจภายนอก แต่หาก หมายถึงการบังคับโดยอำนาจภายในของบุคคลนั่นเอง และเป็นอำนาจที่เกิดจากการเรียนรู้หรือการ ยอมรับในคุณค่าอันหนึ่งอันใดซึ่งสามารถทำให้บุคคลสามารถควบคุม พฤติกรรมของตนเองได้

พระวินัย ฐานวุฑโฒ (2541 : 72) กล่าวว่า วินัย หมายถึง ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ สำหรับควบคุมความประพฤติทางกายวาจาของคนในสังคมให้เรียบร้อยดีงามเป็นแบบ แผนอันหนึ่งอันเดียวกันจะได้อยู่ร่วมกันด้วยความสุขสบาย ไม่กระทบถูกซึ่งกันและกัน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543 : 16) ได้ให้ความหมาย วินัย หมายถึง คุณลักษณะจิตใจและ พฤติกรรมที่ช่วยให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามระเบียนกฎกติกาของสังคม เพื่อประโยชน์สุขของตนเองและของส่วนรวม

สินีนานู สุทรจินดา (2543 : 16) ได้ให้ความหมาย วินัย หมายถึง ความสามารถ ของบุคคลในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมให้เป็นไปตามที่มุ่งหวัง โดยเกิดจากความสำนึกว่า เป็นค่านิยมที่ดีงาม แต่ทั้งนี้จะต้องไม่กระทำการใดๆ อันเป็นผลที่ทำให้เกิดแก่ตนเองและบุคคลอื่น โดยไม่ขัดต่อกฎระเบียบของสังคมและสิทธิของผู้อื่น

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2540 : 20) ได้ให้ความหมายของวินัย ไว้ว่า วินัย หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้สามารถควบคุมตนเองและ

ปฏิบัติตามระบบระเบียบเพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม ซึ่งคนส่วนมากเห็นว่าวินัยเกิดจากการดูแลควบคุมในระยะแรกที่เด็กยังเยาว์ การทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีและการแนะนำออกกล่าวด้วยเหตุผล โดยรู้สึกว่าคุณต้องนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเคยชินที่ดีและเกิดความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามส่วนมากการใช้วินัยภายนอกมักเกิดในลักษณะภาวะจำยอมเกรงกลัวอำนาจและการลงโทษ มักถูกควบคุมให้ปฏิบัติหรือเสริมแรง เช่น ให้รางวัล หรือลงโทษทำให้เด็กตกอยู่ในภาวะจำใจและไม่เต็มใจ วินัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. วินัยภายนอก หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งประพฤติปฏิบัติโดยเกรงกลัวอำนาจหรือการถูกลงโทษเป็นการปฏิบัติที่บุคคลดังกล่าวไม่มีความเต็มใจตกอยู่ในภาวะจำยอมถูกควบคุม วินัยภายนอกใช้อำนาจบางอย่างบังคับให้บุคคลปฏิบัติตาม ซึ่งบุคคลอาจกระทำเพียงชั่วขณะเมื่อเกิดจากการดูแลควบคุม

2. วินัยในตนเอง หมายถึง การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเลือกข้อปฏิบัติสำหรับตนขึ้นโดยสมัครใจ ไม่มีใครบังคับหรือควบคุมจากอำนาจใดๆ และข้อประพฤติปฏิบัตินี้ต้องไม่ขัดกับความสงบสุขของสังคม วินัยในตนเองเกิดจากความสมัครใจของบุคคลที่ผ่านการเรียนรู้อบรมเลือกสรรไว้เป็นหลักปฏิบัติประจำวัน

วินัยทั้งสองประเภทมีความสัมพันธ์กันดังกล่าว คือ วินัยภายนอกเป็นสิ่งจำเป็นในกรณีต้องการเสริมสร้างปลูกฝังลักษณะวินัยอย่างใดอย่างหนึ่งโดยรวดเร็ว ทั้งนี้อาจใช้การออกกฎหมายคำสั่งต่างๆ ให้บุคคลปฏิบัติตาม วินัยภายนอกส่วนใหญ่จะกระทำกับเด็กและวัยรุ่น ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะอย่างเพียงพอต่อการมีวินัย หรือกระทำในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์ทางวินัย สำหรับวินัยภายในนั้นเป็นผลต่อเนื่องจากวินัยภายนอกกล่าวคือเสริมสร้างวินัยประเภทนี้จะใช้เวลาระยะยาวซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดกับบุคคลในวัยผู้ใหญ่ วินัยดังกล่าวเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะปรากฏติดต่อบุคคลนั้นๆ ไปโดยตลอด วินัยภายในเป็นวินัยที่มีความสำคัญและต้องการให้เกิดขึ้นมากที่สุดสำหรับกลุ่มคนในสังคม

กรมวิชาการ (2541 : 12 – 13) ความมีวินัย คือ คุณลักษณะของจิตใจ และพฤติกรรม ที่ช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามตามระเบียบ กฎ กติกาของสังคม เพื่อประโยชน์ของตนเองและของส่วนรวม พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความมีวินัย

### 1. สนใจใฝ่รู้

1. ควบคุมตนเอง
2. รับผิดชอบ
3. มีเหตุผล
4. ขยัน
5. ตรงต่อเวลา

### 6. เชื่อมมั่นในตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. อคทน
8. เป็นผู้นำ
9. ความร่วมมือ
10. การรับฟัง/เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
11. การเคารพสิทธิผู้อื่น
12. การช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง
13. การทำตามข้อตกลง
14. ความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น
15. การมีวินัยในการเรียนรู้

ความมีวินัย หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนอยู่ในกฎระเบียบข้อบังคับ ปฏิบัติตนตามแบบแผนกฎเกณฑ์ มีความเชื่อมั่น ตรงต่อเวลา และอคทนที่จะนำไปสู่การดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข โดยไม่ขัดต่อกฎระเบียบของสังคมและสิทธิของผู้อื่นของการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน เคารพในสิทธิของผู้อื่น ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา มีความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม

#### 2.5.4.2 ความรับผิดชอบ

##### ความหมายของความรับผิดชอบ

ชวาล แพร์ตกุล (2538 : 50) ให้ความหมายว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงานและติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไป ทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย โดยแสดงออกในรูปการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง อย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับงานมา

ดาวานา กิตติสาร (2546 : 30) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้สึกรับผิดชอบว่ามี ดังนี้ คือ ความไว้วางใจได้ ความคิดริเริ่ม ความไม่ทอดทิ้งต่อผู้อุปสรรค ทำงานแข่งขัน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความปรารถนาที่จะทำให้อีกดีกว่าเดิม

พวงทอง ภักดิ์ไทย (2542 : 9) ให้ความหมายความรับผิดชอบว่า เป็นพฤติกรรมความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่การงานและการเรียนตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงด้วยความมานะพยายาม เอาใจใส่และตรงต่อเวลาเพื่อให้งานนั้นสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

สารี สายจีน ( 2547 : 38) ความรับผิดชอบหมายถึง การที่บุคคลมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นต่อการทำงานทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ปฏิบัติงานตามกำหนดเวลา

ทำตามขอบเขตของงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Funk and Wagnalls (1961 : 2095) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า คือ การแสดงออกถึงการรับผิดชอบและรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง มีความซื่อสัตย์ไว้ใจได้ สามารถ จัดหาเงินและทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งยังหมายถึงความสามารถในการ ตอบสนองต่อหน้าที่หรือข้อตกลงที่ตั้งไว้ตามอุดมคติ กฎของศีลธรรม และหลักธรรมอีกด้วย

Good (1973 : 498) ให้ความหมายความรับผิดชอบว่าเป็นภาระหน้าที่ของแต่ละคน มีอยู่ ซึ่งบุคคลจะรับไม่ว่างานทั่วไปที่ได้รับมอบหมาย หรืองานในหน้าที่ที่ต้องทำให้สำเร็จถูกต้อง มีประสิทธิภาพและมีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งทำอย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับความมุ่งหมาย ต้องยอมรับความผิดพลาดและความสำเร็จ สามารถเชื่อถือได้ในเรื่อง การปฏิบัติหน้าที่

จากความหมายของความรับผิดชอบ สรุปได้ว่า ความรับผิดชอบคือการแสดงออก ของบุคคลในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ และเต็มความสามารถติดตามผลงานที่ได้ทำแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จยอมรับผลการ กระทำในการปฏิบัติงานของตนเองทั้งด้านดีและไม่ดีตลอดจนตรงต่อเวลา

#### ประเภทและพฤติกรรมของผู้มีความรับผิดชอบ

คณะอนุกรรมการจัดทำคู่มือการปลูกฝังค่านิยมของกลุ่มนักบริหารกลุ่มสี่มวชน กลุ่มสมาคมมูลนิธิ กลุ่มพัฒนากำลังคน และกลุ่มนักวิชาการ (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย, 2540 : 84) ได้เสนอความหมายของความรับผิดชอบและลักษณะโครงสร้างของพฤติกรรมไว้ทั้งที่คล้ายคลึงกัน และแตกต่างกันดังนี้

กลุ่มนักบริหาร และกลุ่มสี่มวชน ได้ให้ความหมายความรับผิดชอบว่า หมายถึง การมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่การทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ขอมรับผล การกระทำนั้น และพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นและกลุ่มสี่มวชน ยังได้แบ่ง โครงสร้างลักษณะความรับผิดชอบออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง รู้จักหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่ให้ ลุล่วงอย่างดีที่สุด โดยทำงานในหน้าที่ของตนให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลากำหนด ฝึกให้เป็นคนตรงต่อเวลาอยู่เป็นนิจ

2. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง รู้จักฐานะและหน้าที่ของตนที่มีครอบครัว โดยสามารถปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมแก่ฐานะและหน้าที่ของตนในครอบครัว และร่วมกิจกรรม ของครอบครัว

3. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง รู้จักฐานะและหน้าที่ความรับผิดชอบของ ตนเองที่มีต่อสังคม ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมให้เกิดประ โยชน์แก่สังคมส่วนรวม โดย ให้ตระหนักและยอมรับว่าประ โยชน์จะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าขาดประ โยชน์ส่วนรวม ไม่ละเลยที่จะเสีย ประ โยชน์ส่วนตนและการกระทำในสิ่งที่จะรักษาหรือยังให้เกิดประ โยชน์แก่ส่วนรวม

เอกสารประกอบคำบรรยายเรื่อง จรรยาบรรณวิชาชีพครูและคุณธรรมจริยธรรมของครู  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธีราพร กุลนันทน์ (2544 : 291-292) แสดงทัศนะว่าการพัฒนานิสัยทางจริยธรรม ด้านความรับผิดชอบถือได้ว่าเป็นลักษณะนิสัยที่มีความจำเป็นที่ต้องเสริมสร้างให้มีในตัวเด็กและเยาวชนทุกคนความรับผิดชอบที่ใช้สอนเด็กปฐมวัย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความรับผิดชอบต่อการทำงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม

### 1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง

ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การที่บุคคลยอมรับผลแห่งวาจา และการกระทำของตนเองไม่ว่าผลที่เกิดขึ้นจะเป็นความรับผิดชอบหรือความชอบจะสะท้อนให้ตนเองได้รับประโยชน์หรือได้รับโทษไม่โยนความผิดหรือป้ายความผิดให้แก่ผู้อื่น เช่น ผู้บังคับบัญชา

### 2. ความรับผิดชอบต่อการทำงาน

ความรับผิดชอบต่อการทำงาน หมายถึง เมื่อบุคคลได้รับมอบหมายให้ทำงานอะไรก็ปฏิบัติงานด้วยความจริงใจด้วยความพากเพียร ด้วยความอดทนและด้วยความละเอียดรอบคอบจนกระทั่งงานนั้นสำเร็จเรียบร้อยทันกำหนดเวลาโดยไม่ทอดทิ้งงาน เฉพาะส่วนตัวคนเดียวหรืองานที่ต้องทำร่วมกับผู้อื่นและนับตั้งแต่งานเล็กไปจนถึงงานใหญ่ อานาจอันเกิดจากการเรียนรู้หรือยอมรับคุณค่าอันใดอันหนึ่งซึ่งทำให้บุคคลสามารถบังคับพฤติกรรมของตนเองได้ ซึ่งการแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการรอคอยได้ในสถานการณ์ต่างๆ มีการเพียรพยายามของการรอคอยในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ยิ่งใหญ่ในอนาคตเป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเอง ให้เป็นไปตามที่ตนมุ่งมั่นหวังไว้ ทั้งนี้การที่บุคคลไม่ทำการใดๆ อันเป็นผลให้เกิดความยุ่งยากแก่ตนเองหรือสามารถบังคับพฤติกรรมไม่ให้ขัดต่อระเบียบของสังคมและไม่ขัดต่อสิทธิของผู้อื่นด้วย

### 3. ความรับผิดชอบต่อสังคม

ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การรับผิดชอบต่อการกระทำไม่ว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นผลร้ายหรือมีความเสียหาย ก็กล้ารับผิดชอบ ไม่ปิดความรับผิดชอบ ความรับผิดชอบนี้แม้จะดีกว่าไม่ยอมรับผิดชอบเสียเลย แต่ก็ยังไม่ดีจริง เพราะเป็นการรับผิดชอบในชั้นผล และผลของการรับผิดชอบก็จำกัดอยู่ที่ตนเอง ซึ่งอาจจะสายไปเสียแล้ว สำหรับความหมายที่มีต่อส่วนรวมหรือสังคม แม้จะเป็นความรับผิดชอบที่แสดงถึงระดับจิตใจที่มีคุณธรรม แต่ก็ยังไม่ใช้ความรับผิดชอบในระดับความมีสติและการใช้ปัญญาอย่างแท้จริง

พฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบ

1. เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลของงานนั้นจริง
2. ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว
3. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์ และมีวินัยในตนเอง
4. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับอุปสรรค

### 5. รู้จักหน้าที่และการกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. มีความเพียรพยายาม
7. มีความละเอียดรอบคอบ
8. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
9. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น
10. ตรงต่อเวลา
11. ให้ความร่วมมือช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ
12. ยอมรับผลการกระทำของตน

พิไลลักษณ์ ทองรอด. (2547: 26–27) สรุปความหมายและพฤติกรรมความรับผิดชอบ

ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง ได้แก่
  - ระวังรักษาสุขภาพและสามารถจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
  - ตั้งใจเล่าเรียน หมั่นหาความรู้ ขยันขันแข็งและอดทนต่ออุปสรรค
  - ประพฤติตนเหมาะสมปรับตัวเข้ากับคนอื่นได้และมีความสามารถควบคุมตนเองได้
  - มีความเชื่อมั่นในตนเอง ตรงต่อเวลา ฟังตนเองและมีลักษณะเป็นผู้นำ
  - ยอมรับการกระทำของตัวเอง ตลอดจนรักษาสีทริขของตัวเอง
  - มีความประหยัดและรอบคอบ
2. ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม ได้แก่
  - 2.1 ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมือง
    - 2.1.1 ปฏิบัติตามระเบียบของสังคม ช่วยรักษาสมบัติส่วนรวม
    - 2.1.2 ให้ความร่วมมือในการทำงานเพื่อส่วนรวม เมื่อเห็นสิ่งที่เป็นอันตรายช่วย
    - 2.1.3 ช่วยเหลือผู้อื่นในสังคม รู้จักหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่ เป็นพลเมืองดี
    - 2.1.4 มีความซื่อสัตย์
  - 2.2 ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อครอบครัว
    - 2.2.1 ความเคารพเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ปกครอง
    - 2.2.2 ช่วยเหลือภารกิจตามสมควรและโอกาส
    - 2.2.3 ไม่นำความเดือดร้อนมาให้ ช่วยรักษาชื่อเสียงของครอบครัว
  - 2.3 ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ครู - อาจารย์
    - 2.3.1 สนใจในบทเรียน เคารพเชื่อฟังครู ปฏิบัติตนให้อยู่ในกฎข้อบังคับของ

โรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ช่วยเหลือภารกิจตามควรแก่โอกาส ช่วยเหลืองานโรงเรียนตามความสามารถ ช่วยรักษาความสะอาดบริเวณ โรงเรียน ถนนของใช้ในโรงเรียน ไม่ทำลายทรัพย์สินของโรงเรียน

### 2.3.3 รักษาชื่อเสียงของโรงเรียน

## 2.4 ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อเพื่อน

2.4.1 ช่วยตักเตือนแนะนำเมื่อเห็นเพื่อนทำผิด ช่วยเหลือเพื่อนตามความถูกต้อง

2.4.2 ให้อภัยเมื่อเพื่อนทำผิด ไม่เอาเปรียบและรังแกซึ่งกันและกัน

2.4.3 เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

### ความสำคัญของความรับผิดชอบ

จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540 : 82) อธิบาย ความรับผิดชอบต่อสังคมว่า เป็นการยอมและสำนึกในการกระทำของตน ยอมรับผลแห่งการกระทำด้วยความเต็มใจ ไม่ว่าจะเป็ผลดีหรือผลร้าย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูก ไม่ปิดความรับผิดชอบ ไปให้ผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ความรู้สึกรับผิดชอบนี้เป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติตามหน้าที่ของตน โดยไม่ต้องมีการบังคับเข้มงวดจากบุคคลอื่น

อนุวัติ คุณแก้ว (2538 : 5) ความรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะของคนไทยอย่างหนึ่งที่จำเป็นต้องปลูกฝังให้กับคนไทยนอกจากความมีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต ความขยัน ประหยัด ความเสียสละ การปลูกฝังให้คนไทยมีความสำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะความรับผิดชอบเป็นลักษณะของความเป็นพลเมืองที่ดีที่สำคัญ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้สังคมเป็นระเบียบ และสงบสุข

อรวรรณ พาณิชปฐมพงศ์ (2542 : 21) ถ้าจะกล่าวถึงความรับผิดชอบแล้ว อาจกล่าวได้ว่าหากบุคคลมีความรับผิดชอบจะมีผลดีต่อไปนี้

1. คนมีความรับผิดชอบย่อมจะทำงานทุกอย่างสำเร็จตามเป้าหมายทันเวลา
2. คนมีความรับผิดชอบย่อมได้รับการสรรเสริญและเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม
3. ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติงาน โดยไม่ต้องให้บุคคลอื่นบังคับ

4. ไม่เป็นต้นเหตุของความเสื่อมและความเสียหายแก่ส่วนรวม

5. ทำให้เกิดความก้าวหน้า สงบสุข เรียบร้อยแก่สังคม

ถวิล จันทรสว่าง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความรับผิดชอบของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยทุกด้านส่งผลต่อความรับผิดชอบต่อการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารเกี่ยวกับความความรับผิดชอบจะเห็นว่าความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง และสังคมส่วนรวมมีความสำคัญต่อประเทศชาติทั้งด้านความเจริญก้าวหน้าของประเทศ ความสงบสุขของสังคม และช่วยให้ปัญหาต่างๆ ลดน้อยลงด้วย

#### 2.5.4.3 ความซื่อสัตย์

##### ความหมายของความซื่อสัตย์

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2544 : 5) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมว่าเป็น ลักษณะความซื่อสัตย์และลักษณะทางสังคม และมีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่างๆ ด้วย ลักษณะพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรมจะมีคุณสมบัติประเภทใด ประเภทหนึ่ง คือเป็นลักษณะทางสังคมให้การสนับสนุนและผู้กระทำส่วนมากเกิดความพอใจในการกระทำนั้นว่า เป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมในพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ มีความรู้สึกว่าเป็นที่ถูกต้อง

สมพร เทพสิทธิ์า (2542 : 3) ได้อธิบายเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ในการพัฒนาคุณธรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์และความสุขในจิตใจตรงกันข้ามกับอภุศลธรรมฝ่ายชั่วทำให้เกิดความทุกข์ ความเดือดร้อนทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น

สัมพันธ์ อภิรักษ์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้อธิบายเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ได้วิจัยเรื่อง คุณธรรม 7 ประการของนักศึกษานอกโรงเรียนมีคุณธรรมวิธีเรียนทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการพบว่า นักศึกษานอกโรงเรียนมีคุณธรรมด้านการพากเพียรอดทนเสริมสร้างคนดี รู้จักสามัคคี มีน้ำใจ ใฝ่ประหยัด ซื่อสัตย์และเศรษฐกิจพอเพียงมากและยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญสม โพธิ์เงิน (2538)

Homy (1968 : 474) และ Corsini (1999 : 451) ได้อธิบายว่าความซื่อสัตย์เป็นจริยธรรมด้านหนึ่งที่สำคัญสำหรับทุกคน ดังจะเห็นได้จาก แต่ดั้งเดิมก่อนที่ประเทศไทยจะมีการใช้รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศ พระมหากษัตริย์ไทยจะทรงใช้หลักทศพิธราชธรรม หรือหลักธรรมะ 10 ประการ สำหรับนักปกครองเป็นแนวทางในการปกครองประชาชน โดย 1 ใน 10 หลักธรรมะ คือ หลักอาชวะหรือพระมหากษัตริย์ต้องมีความซื่อตรง และมีความจริงใจต่อประชาชน ดังนั้นจึงถือได้ว่าความซื่อสัตย์ เป็นจริยธรรมประการหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็กและเยาวชนพึงมีไว้เป็นคุณสมบัติของตน เพราะเมื่อนุคคลมีความซื่อสัตย์ซึ่งเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคล จะเป็นการเสริมสร้างบุคคลให้เป็นพลเมืองดีแล้ว ยังจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว และมีความมั่นคง

##### พฤติกรรมของผู้มีความซื่อสัตย์

1. พுகความจริง
2. เก็บของตกได้ส่งคืนเจ้าของ
3. ยอมรับผิดชอบเมื่อทำผิด

##### 4. ไม่หยาบของของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ไม่ลอกการบ้านหรือให้เพื่อนลอกการบ้าน
6. ตรงต่อเวลา
7. ไม่ประพฤติตนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก
8. ไม่ทุจริตการสอบ
9. คืนเงินส่วนที่แม่ค้าทอนเกินมา
10. ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือสัญญา
11. ไม่ถือเอาของผู้อื่นมาเป็นของตน
12. ไม่หลอกลวงผู้อื่น
13. ไม่ฉ้อโกงและไม่ฉ้อราษฎร์บังหลวง
14. ไม่ปลอมแปลงเอกสาร
15. รักษาความยุติธรรม
16. การเลี้ยงชีพในทางสุจริต
17. ไม่นอกใจคนรัก

#### ลักษณะของความซื่อสัตย์

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (อ้างใน คานวนภา กิตติสาโร. 2546 : 10) ได้สรุปผลการประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับจริยธรรมไทย เมื่อวันที่ 22 - 27 มกราคม 2523 และได้กล่าวถึงความซื่อสัตย์สุจริตว่าเป็นจริยธรรมที่เน้นความซื่อตรงต่อตนเอง หน้าที่การงาน คำมั่นสัญญา แบบแผน กฎหมาย ความถูกต้องอันดีงาม พฤติกรรม ซึ่งบ่งดังนี้

1. ซื่อตรงต่อเวลา
2. ซื่อตรงต่อหน้าที่ที่กำหนดไว้
3. ซื่อตรงต่อหน้าที่การงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง
4. ซื่อตรงต่อคุณธรรม (เพื่อความประพฤติที่ดี) ที่ยึดถือปฏิบัติ
5. ซื่อตรงต่อการนัดหมาย
6. ซื่อตรงต่อการให้สัญญา (การพบปะ การประชุม)
7. ซื่อตรงต่อคำสั่งของครู
8. ซื่อตรงต่อระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน
9. ซื่อตรงต่อทรัพย์สินของผู้อื่น
10. ซื่อตรงต่อหน้าที่การงานของผู้อื่น รู้จักแบ่งงานให้สมาชิกในกลุ่ม
11. ไม่ก้าวกายงานของผู้อื่น
12. ซื่อตรงต่อระเบียบประเพณี
13. ซื่อตรงต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องของสังคม
14. ซื่อตรงต่องานที่หมู่คณะมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือสงวนชื่อเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. ชื่อตรงต่อข้อมูลปัจจุบัน โดยรู้จักจำแนกระหว่างข้อมูลและค่าประเมินของผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

16. มีความยุติธรรม

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่าคุณลักษณะของความซื่อสัตย์เป็นการพูดหรือปฏิบัติตรงกับความจริงที่เกิดขึ้น ไม่คดโกงทรยศสินของผู้อื่น รักษาคำพูด พูดแต่ความจริง ไม่หาประโยชน์ในทางมิชอบ ไม่เอาเปรียบผู้อื่นพฤติกรรมของผู้มีความซื่อสัตย์เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของบุคลิกภาพของบุคคล เช่น พูดความจริง ตรงต่อเวลา ยอมรับเมื่อทำความผิด ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือสัญญาและหาเลี้ยงชีพในทางสุจริต

#### 2.5.4.4 ความเมตตากรุณา

##### ความหมายของความเมตตากรุณา

ความหมายของความเมตตากรุณามีผู้ให้ความหมายของความเมตตากรุณาไว้แตกต่างกันดังนี้

กรมการศาสนา (อ้างในพิไลลักษณ์ ทองรอด. 2547 : 33) ได้ให้ความหมายของความเมตตากรุณาไว้ว่า เมตตา แปลว่าความปรารถนาดีที่จะให้ผู้อื่นมีความสุขความเจริญ หรือได้รับความสำเร็จสมปรารถนา เมตตาที่แผ่ไปภายในขอบเขตที่จำกัดภายในวงแคบ เช่น บิคา มารดาเมตตาต่อบุตรธิดา ครูอาจารย์มีความเมตตาต่อศิษย์ พระมหากษัตริย์ทรงมีความเมตตาต่อประชาชนภายใต้ปกครองเหล่านี้เรียกว่าเมตตาพรหมวิหาร ส่วนเมตตาที่แผ่ไปโดยไม่จำกัดขอบเขต กล่าวคือเมตตา ความปรารถนาดีที่แผ่ไปยังสรรพสัตว์ในสากลจักรวาล เช่น การแผ่ความรักความปรารถนาดีไปว่าขอบรรดาสรรพสัตว์ทั้งปวงผู้เป็นเพื่อนเกิด แก่ เจ็บ และตายด้วยกันทั้งสิ้น จงอย่ามีเวร จงอย่ามีภัย จงอย่าพยายามปองร้ายซึ่งกันและกันและกันเลย จงบริหารตนให้มีความสุข รักษาตนให้ปลอดภัย อย่างเรียกว่า เมตตาอภัย ปรมัญญา คือ แผ่ไปโดยมิได้จำกัด เช่น สัมมาสัมพุทธเจ้า ทรงมีเมตตาต่อสัตว์โลกทั้งปวงอย่างเสมอภาค

ความกรุณาเป็นภายในขอบเขตจำกัด อยู่แต่ในสังคมของคนบางประเภท เช่น พ่อแม่มีความกรุณาต่อลูก ครูอาจารย์มีความกรุณาต่อศิษย์ พระเจ้าแผ่นดินมีความกรุณาต่อไพร่ฟ้าข้าแผ่นดิน เหล่านี้เรียกว่า กรุณาพรหมวิหาร ส่วนความกรุณาที่แผ่ไปโดยไม่จำกัดขอบเขต เช่น พระพุทธเจ้าทรงมี พระมหากรุณาต่อสัตว์โลกทั้งปวง เรียกว่า อภัยปรมัญญา

กรุณาเป็นคุณธรรมเครื่องปราบและทำลายความโกรธ ความพยาบาท การผูกโกรธ อันเป็นเสมือนไฟคอยเผาผลาญจิตใจให้หมดดับไป ความกรุณาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวประชาชนให้มีความสามัคคีกัน ผู้ที่มีความกรุณาย่อมมีหน้าตาสดชื่น มารยาทนุ่มนวลน่ารัก เจริญแต่ด้วยคำที่ไพเราะอ่อนหวาน น่าฟัง ไม่กล่าวคำหยาบ จิตใจก็อ่อนโยน ไม่โหดร้ายทารุณหรือกระด้าง ความกรุณาคือความเสียสละความสุขส่วนตนเพื่อความสุขของผู้อื่นนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชม ภูมิภาค (2525 : 8-9) กล่าวว่าเมตตากรรมแยกออกได้ 2 อย่างคือ เมตตากรรม กับ เมตตาที่มีความหมายถึงความปรารถนาที่จะให้ผู้อื่นมีความสุข เป็นความรู้สึกในด้านความรัก เมื่อเกิดความรักก็ย่อมปรารถนาดี มีความเป็นห่วง กลัวว่าในอนาคตเขาจะไม่เป็นสุข อยากให้เขาเป็นสุขมีความสำเร็จในชีวิต กรุณา คือ ความสงสารเมื่อเห็นผู้อื่นตกทุกข์ได้ยาก ก็อยากช่วยให้เขาพ้นทุกข์ เช่น เห็นคนเจ็บก็อยากช่วยให้เขาหายเจ็บ เห็นคนหิวก็ช่วยให้เขาหาอาหาร เห็นคนขาดแคลนเสื้อผ้าก็หาเสื้อผ้าไปบริจาค เพื่อให้เขาพ้นทุกข์เนื่องจากความหนาว

พระศรีวิสุทธิกวี (2526 : 149 – 151) ได้ให้ความหมายของเมตตากรรม ไว้ว่า เมตตา หมายถึง ความเอื้อโยปรารถนาให้สัตว์ทั้งปวงมีความสุข กรุณา คือ ความสงสาร ต้องการช่วยให้ผู้อื่นที่ได้รับทุกข์ พ้นทุกข์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความเมตตา คือ ความรู้สึกหรือการกระทำเกี่ยวกับการเสียสละสิ่งของ กำลังกาย ความคิดหรือผลประโยชน์ให้กับผู้อื่นให้ความช่วยเหลือผู้อื่น กล่าววาทที่เหมาะสม และแสดงความเป็นมิตรแท้ ความรู้สึกหรือการกระทำต่าง ๆ

พฤติกรรมที่แสดงถึงความเมตตากรรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2523 : 146-147) ได้กล่าวถึงขอบข่ายของผู้ที่มีความเมตตา ใจดี ไว้ว่ามีลักษณะดังนี้

1. ไม่เมา ทูบตี ตัด จำลอง หรือทำร้ายด้วยลักษณะต่าง ๆ
2. ไม่ข่มขู่ คุกคาม ไล่ต้อน ทุบตีด้วยความกร้าว โกรธเคียดแค้น
3. ไม่เบียดเบียนใครให้เดือดร้อน
4. ช่วยพูดปลอบใจเมื่อผู้อื่นได้รับความลำบากเดือดร้อน
5. ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้ตกทุกข์ได้ยาก
6. มีความสลดใจเมื่อเห็นผู้อื่นมีทุกข์
7. แม่เมตตาให้แม่ผู้อื่นทำให้เดือดร้อน
8. มีอาการทางกาย วาจา ที่แสดงต่อผู้อื่นด้วยความสุภาพ นุ่มนวล

“เมตตา” คือ ความรัก ความปรารถนาที่จะให้ผู้อื่นเป็นสุข “กรุณา” คือ ความสงสารคิดช่วยให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ ปราศจากการเบียดเบียนกัน

คนเราต้องอยู่ร่วมกันเป็นหมู่เหล่า การติดต่อเกี่ยวข้องกับตลอดเวลาย่อมเกิดปัญหา ขึ้นมากมาย เพราะบางคนก้าวหน้า เห็นแก่ตัว โหดร้ายทารุณ บางคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ สภาพอ่อน น้อม ความเมตตากรรมนี้ สอนให้คนเราปรารถนาให้ผู้อื่นเป็นสุข พ้นทุกข์ ให้เกิดความรักใคร่ ไม่ริษยา พยาบาท อาฆาต และเบียดเบียนซึ่งกันและกัน ถ้าทุกคนในสังคมมีความเมตตากรรม แล้วความสงบสุขก็จะเกิดขึ้นในสังคมนั้นๆ (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. ม.ป.ป.: 23)

จากคุณลักษณะของความเมตตากรุณาสรุปได้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีความเมตตากรุณา คือ ไม่ฆ่า ช่มเหง รังแก ต่อดจนทำร้ายด้วยลักษณะต่างๆ ต่อมมนุษย์และสัตว์ เสียดสละทรัพย์สิน ส่วนตนให้กับผู้ที่ขาดแคลนและมีความจำเป็นกว่า ช่วยเหลือเกื้อกูลผู้อื่น มีอาการทางกาย วาจา ที่แสดงต่อผู้อื่นด้วยความสุภาพนุ่มนวล ไม่ข่มขู่ ดุหมั่น เสียดสี พุดจาด้วยความกร้าวโกรธเคียดแค้น

#### 2.5.4.5 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

##### ความหมายของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

กระทรวงศึกษาธิการ (อ้างใน ฅฎฐพงษ์ เจริญพิทย์. 2536 : 15) แนวทางพัฒนา จริยธรรม ได้กล่าวถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ในแต่ละชนิด แสดงออกเป็นพฤติกรรมได้ดังนี้

##### 1. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ทางกาย

- ช่วยหิ้วหรือถือของหนัก
- ช่วยจูงคนข้ามถนน
- สละที่นั่งบนรถประจำทาง
- ช่วยเหลือบุคคลที่ได้รับอุบัติเหตุ
- ช่วยทำประโยชน์ให้แก่โรงเรียน เช่น ช่วยทำงานในห้องสมุด
- ทำความสะอาดบริเวณ โรงเรียน วัด

##### 2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ทางวาจา

- พุดจาปลอบโยนเมื่อผู้อื่นได้รับทุกข์
- บอกทางให้กับผู้อื่นที่ไม่รู้จักให้ไปถึงที่หมายได้
- พุดจาว่ากล่าวตักเตือนเพื่อนด้วยความจริงใจ
- ช่วยเหลือให้คำแนะนำ
- ช่วยเจรจาเป็นธุระได้ผลสำเร็จ

##### 3. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ทางสติปัญญา

- ช่วยแสดงความคิดเห็น
- ช่วยแก้ปัญหาความเดือดร้อน
- ช่วยหาแนวทางที่ถูกต้อง
- ช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคคลอื่น
- รายงานข่าว เล่าประสบการณ์

##### 4. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ทางใจ

- รู้สึกสงสารบุคคลที่มีความทุกข์
- ไม่สมน้ำหน้าหรือกล่าวซ้ำเติมบุคคลที่ผิดพลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เอาใจใส่และสังเกตความรู้สึกของบุคคล
- สนใจทุกข์ของบุคคลอื่น
- ให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น

Lembo (1967:70-73) ได้ให้ความหมายของความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ไว้ว่า ความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ เป็นลักษณะของบุคคลที่จะแสดงความต้องการและความเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น ในสถานการณ์ที่พบในชีวิตประจำวัน ความต้องการดังกล่าวเกิดจากความบังเอิญและบุคคลนั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง

ความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ หมายถึง การแสดงออกถึงความมีน้ำใจมีความเมตตา การให้ความช่วยเหลือ และการเสียสละ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับความสุขหรือพ้นจากความลำบากไม่ว่าจะเป็นทางกาย วาจา ใจ เพื่อส่วนรวมและสังคมหลาย ๆ ด้าน

#### 2.5.4.6 ความประหยัด

ความหมายของความประหยัด

มีผู้กล่าวถึงความประหยัดในลักษณะต่าง ๆ กันดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (อ้างในพิไลลักษณ์ ทองรอด. 2547 : 37) ได้กล่าวถึงขอบข่ายของผู้ที่มีความประหยัดว่ามีลักษณะดังนี้

1. การประหยัดเวลา ได้แก่ การรู้จักใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ ให้เหมาะกับกาลเทศะ รู้คุณค่าของเวลา มียอมให้เวลาหมดไปโดยเปล่าประโยชน์ แต่นำมาให้เป็นประโยชน์อันยิ่งใหญ่ ในการหาความรู้ ในการสร้างความคิด ในการสร้างสมรรถภาพ ในการสร้างอำนาจ ในการสร้างทรัพย์
2. การประหยัดทรัพย์ ได้แก่ การรู้จักใช้ทรัพย์ให้ถูกต้องและเหมาะสม ได้แก่
  - 2.1 พยายามจ่ายทรัพย์เท่าที่จำเป็น ให้สมควรแก่อัตภาพ
  - 2.2 การรู้จักกำหนดรายจ่ายให้พอเหมาะพอควรแก่กำลังทรัพย์
  - 2.3 การรู้จักเก็บรวบรวมรายได้อันสมควรเก็บไว้เป็นทุนสำรอง
  - 2.4 ทำทรัพย์ที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม
  - 2.5 ค้ำครองรักษาให้ปลอดภัย
  - 2.6 บุรณะของเก่าอันควรบุรณะให้เก็บไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่
  - 2.7 ใช้จ่ายและถนอมของใช้ และทรัพย์สินให้คงคุณค่าและประโยชน์นาน
  - 2.8 รู้จักทำของใช้ อย่าคิดแต่จะซื้อหรือจ้างเขาทำร้ายไป
  - 2.9 ไม่ใช้จ่ายอย่างฟุ้งเฟ้อให้หมดเปลืองโดยเปล่าประโยชน์
  - 2.10 ไม่บำรุงบำเรอความสุขสนุกจนเกินไป
  - 2.11 ขยันหาทรัพย์ใหม่มาเพิ่มเติม

ทวีร์สมิ์ ธนาคม (2531 : 28) ได้นิยามการประหยัดว่าเป็นการใช้ทรัพยากรทำสิ่งเล็ก

สิ่งน้อยที่สุดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ทุกสิ่งทุกอย่างให้คุ้มค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความหมายของความประหยัดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าความประหยัดคือ พฤติกรรมด้าน การประหยัดเงิน หมายถึง การรู้จักวางแผนการใช้จ่ายเงินให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า ที่สุดเหมาะกับรายรับ มีการออม ขยับยังความต้องการของตนอันมีผลทำให้ใช้เงินอยู่ในขอบเขตที่ เหมาะสม การประหยัดเวลา หมายถึง การรู้จักวางแผนเวลาของตนเองและใช้ให้เกิดประโยชน์ คุ้มค่าที่สุด ได้แก่ ศึกษาเล่าเรียน ทำแบบฝึกหัด หาความรู้เพิ่มเติม ใช้เวลาในการนอน การทำงาน อุดหนุน ช่วยเหลืองานบ้าน ชุมชนและสังคม การประหยัดสิ่งของเครื่องใช้ หมายถึง การรู้จักใช้ สิ่งของเครื่องใช้ของตนและส่วนรวมให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด ได้แก่ ประหยัดไฟฟ้า น้ำประปาของส่วนรวม รักษาซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ

แนวทางปฏิบัติที่แสดงถึงการมีค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและอดออมตาม ประกาศของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (พ.ล.ล.ก.ช. ทงร.ร.ด. 2547 : 38) ได้วางแนวทางการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและอดออมไว้ดังนี้

1. มีความเป็นอยู่เรียบง่าย
2. มีความพอดีในการบริโภคละเว้นการฟุ้งเฟ้อที่เกินความสามารถ
3. ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุด
4. กำหนัดถึงฐานะและเศรษฐกิจ คิดก่อนจ่ายและใช้เท่าที่จำเป็น
5. ไม่ใช้จ่ายสุรุ่ยสุร่ายฟุ่มเฟือยหรือตระหนี่ถี่เหนียวจนเกินไป
6. จัดงานพิธีต่าง ๆ โดยใช้เท่าที่จำเป็น
7. เพิ่มพูนทรัพย์ด้วยการเก็บและนำไปทำให้เกิดประโยชน์
8. รู้จักใช้ ดูแลรักษาและบูรณะทรัพย์ทั้งของตนเองและส่วนรวม
9. วางแผนการใช้จ่ายให้รอบคอบมีสัดส่วนและอดออมไว้บ้างตามสมควร

กล่าวโดยสรุปจากแนวทางการปฏิบัติทั้งหมดนี้ สรุปได้ว่าเป็นพฤติกรรมการ ประหยัดและออมในเรื่องการใช้เวลา การประหยัดและออมทรัพย์สินการประหยัดและออม เครื่องใช้ การประหยัดและออมทรัพยากรธรรมชาติ และการดำรงชีวิตเหมาะสมกับฐานะความ เป็นอยู่

#### 2.5.4.7 ความกตัญญูกตเวที

##### ความหมายของความกตัญญูกตเวที

กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ (อ้างในพ.ล.ล.ก.ช. ทงร.ร.ด. 2547 : 39) กล่าวว่า การปลูกฝังความกตัญญูกตเวทีต้องเริ่มจากที่บ้าน คือ บิดามารดา จะต้องเป็นครูคนแรกใน การอบรมสั่งสอนคุณธรรมข้อนี้แก่ลูกหลาน ต้องทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้เด็กเห็นตัวอย่างที่ดีอยู่เสมอ หรือการแสดงด้วยคำพูดไพเราะ เช่น กล่าวคำขอบคุณ หรือการแสดงคารวะต่อผู้ที่ทำประโยชน์ หรือความดีให้สิ่งเหล่านั้นจะเป็นบันไดขั้นต้นของการปลูกฝังความกตัญญูกตเวทีและเมื่อเด็กไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนทางโรงเรียนก็จะสามารถที่จะแทรกคุณธรรมข้อนี้ในกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมอีกทางหนึ่ง

พระสมชาย ฐานวุฑฺโฒ (2533 : 62) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความกตัญญู หมายถึง การรู้จักบุญคุณ อะไรก็ตามที่เป็นบุญหรือมีคุณต่อตนแล้วก็ตามระลึกนึกถึงด้วยความซาบซึ้ง ไม่ลืม

พระพุทธวรญาณ (อ้างในปีพ.ศ. 2548 : 9) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กตัญญู คือ ความรู้อุปการะที่คนอื่นทำแล้ว ความกตเวทิตี คือการตอบแทนอุปการะนั้น

พิสิฐ เจริญสุข (2542 : 108) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กตัญญู แปลว่า เห็นคุณท่าน คือ เห็นด้วยปัญญา กตเวทิตี แปลว่า ประกาศคุณท่าน หมายความว่าทำให้ผู้อื่นรู้ว่าท่านมีคุณแก่เรา อย่างไรก็ตามบ้างมากน้อยเพียงไร การประกาศของคุณท่านนั้นไม่ใช่หมายความว่าเราจะยกย่องสรรเสริญท่านด้วยคำพูดหรือด้วยการเขียนเป็นตัวหนังสือ แต่ที่จริงแล้วการประกาศคุณท่านนั้นจะต้องอยู่ที่การปฏิบัติตัวของเราเอง คือ ตัวเราเองจะต้องทำตัวของเราให้เป็นคนดีตามที่ท่าน มุ่งหมาย

สถาบันคุณภาพวิชาการ (ม.ป.ป. : 25) ให้ความหมายของความกตัญญู คือ ความรู้สึกในบุญคุณหรือประโยชน์ หรือความดีของผู้ที่มีต่อตน กตเวทิตี คือการทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ตอบแทน โดยหวังจะให้ผู้รับมีความปลื้มใจ การตอบแทนไม่จำเป็นต้องตอบแทนด้วยการกระทำ หรือตอบแทนด้วยสิ่งของเสมอไป อาจตอบแทนด้วยวาจาหรือคำพูดก็ได้

สมภพ ชีวรัฐพัฒน์ (2542 : 167) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความกตัญญูกตเวทิตี หมายถึง ความรู้และการยอมรับรู้ในบุญคุณของบุคคล สัตว์ สิ่งของ และธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่มีต่อตัวเราทั้งทางตรงและทางอ้อม และพยายามกระทำตอบแทนด้วยการทดแทนพระคุณ ช่วยเหลืออุปการะ ยกย่อง บำรุงรักษาให้คงอยู่เพื่อความสงบสุขของสังคมและเพื่อความสมดุลทางธรรมชาติ

เสถียรพงษ์ วรรณปก (2534 : 123) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กตัญญู คือ ความรู้หรือตระหนักในคุณค่าของความดีที่คนอื่น(หรือสิ่งอื่น)มีต่อตน เป็นความรู้สึกภายในจิตใจ กตเวทิตี คือ การประกาศให้คนอื่นรู้ว่าคนอื่นสิ่งอื่นมีบุญคุณต่อตนซึ่งแปลกันทั่วไปว่า “การตอบแทนบุญคุณ”

จากความหมายข้างต้นที่กล่าวมาเกี่ยวกับความกตัญญูกตเวทิตี สรุปได้ว่า ความกตัญญูกตเวทิตี หมายถึง ความรู้สึกสำนึกหรือการกระทำสิ่งที่เป็นความดีหรือประโยชน์เพื่อตอบแทนในบุญคุณ หรือประโยชน์หรือความดีของผู้อื่นและสิ่งอื่นที่มีต่อตน การตอบแทนไม่จำเป็นต้องตอบแทนด้วยการกระทำอาจตอบแทนด้วยวาจาหรือคำพูดก็ได้

#### สิ่งที่ควรแสดงความกตัญญูกตเวทิตี

พระสมชาย ฐานวุฑฺโฒ (อ้างในปีพ.ศ. 2548 :10) ได้แบ่งสิ่งที่ควรกตัญญูเป็น 5 ประการ ดังนี้

1. กตัญญูต่อบุคคล คือ ใครก็ตามที่เคยมีพระคุณต่อเราไม่ว่าจะมากน้อยเพียงไร จะต้องกตัญญูรู้คุณท่าน คิดตามระลึกถึงเสมอด้วยความซาบซึ้ง พยายามหาโอกาสตอบแทนคุณท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ได้ โดยเฉพาะพระสัมมาสัมพุทธเจ้า พระสงฆ์ บิคามารดา ครู อุปัชฌาย์อาจารย์ พระมหากษัตริย์ หรือผู้ปกครองที่ทรงทศพิธราชธรรมจะต้องตามระลึกนึกถึงพระคุณของท่านให้จงหนัก

2. กตัญญูต่อสัตว์ คือ สัตว์ที่มีคุณต่อเรา เช่น ช้าง ม้า วัว ควายที่ใช้งานจะต้องใช้ด้วยความกรุณาปราณี ไม่เมียนตมันจนเหลือเกิน อย่าใช้งานหนักจนเป็นการทรมานและเลี้ยงดูให้อาหารอย่าให้อดอยากให้ได้กินได้นอนได้พักผ่อนตามเวลา

3. กตัญญูต่อสิ่งของ คือของสิ่งใดก็ตามที่มีคุณต่อเรา เช่น หนังสือธรรมะ หนังสือเรียน สถานศึกษา วัด ต้นไม้ ป่าไม้ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการหาเลี้ยงชีพ ฯลฯ จะต้องปฏิบัติต่อสิ่งเหล่านี้ให้ดี ไม่ลบหลู่ดูแคลนไม่ทำลาย

4. ความกตัญญูกตเวทีต่อบุญ คือ รู้ว่าคนเราเกิดมามีอายุยืนยาว ร่างกายแข็งแรง ผิวพรรณดี สติปัญญาเฉลียวฉลาด มีความสุขความเจริญ มีความก้าวหน้า มีทรัพย์สมบัติมากก็เนื่องมาจากผลของบุญ จะไปสวรรค์กระทั่งไปพระนิพพานได้ก็ด้วยบุญ กล่าวได้ว่าทุกอย่างสำเร็จได้ด้วยบุญ ทั้งบุญเก่าที่ได้สะสมมาดีแล้วและบุญใหม่ที่เพียรสร้างขึ้นประกอบกัน จึงมีความรู้คุณของบุญคุณ ความอ่อนน้อมในตัว ไม่ดูถูกบุญ ตามระลึกถึงบุญเก่าให้จิตใจชุ่มชื่นและไม่ประมาทในการสร้างบุญใหม่ให้ยิ่ง ๆ ขึ้นไป

5. ความกตัญญูกตเวทีต่อตนเอง คือ รู้ว่าร่างของเรานี้เป็นอุปการะสำคัญที่เราจะได้อะไร อาศัยใช้ในการทำความดี ใช้ในการสร้างบุญกุศลนานาประการเพื่อความ สุขความเจริญก้าวหน้าแก่ตนเองต่อไป จึงทะนุถนอมดูแลร่างกายรักษาสุขภาพให้ดี ไม่ทำลายด้วยการกินเหล้าเสพสิ่งเสพติดเที่ยวเตร่ดึกๆ ค่ำๆ และไม่นำร่างกายนี้ไปประกอบความชั่ว เช่น ฆ่าสัตว์ ลักทรัพย์ เจ้าชู้ อันเป็นการทำลายตนเอง

วิริยาภรณ์ ชัยชลทรัพย์ (2535 : 11) แบ่งความกตัญญูเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ความกตัญญู คือ ความรู้สึกสำนึกในอุปการะคุณ หรือคุณความดีที่ผู้อื่นหรือสิ่งอื่นมีต่อเรา อันแสดงออกมาจากความนึกคิดของแต่ละบุคคล

ส่วนที่ 2 กตเวที คือ การแสดงออกและการตอบแทนบุญคุณต่อความดีที่ผู้อื่นทำขึ้น โดยการแสดงออกทางการกระทำและคำพูด

ไสว มาลาทอง (2542 : 79) กล่าวว่าบุตริคาที่ดี ย่อมมีความกตัญญูกตเวทีต่อบิคา มารดาของตน ษย์ที่ดีย่อมมีความกตัญญูกตเวทีรู้คุณครู-อาจารย์ และทำการตอบแทนด้วยความเคารพ ประชาชนพลเมืองที่ดีย่อมมีความกตัญญูกตเวทีต่อพระมหากษัตริย์ที่ปกครองประเทศชาติโดยธรรมเพื่อให้เกิดความสงบสุขต่อพสกนิกรทั่วไป พุทธบริษัททั้ง 4 ที่ดีย่อมจะต้องมีความกตัญญู กตเวทีต่อพระพุทธเจ้าผู้ทรงพระมหากรุณาธิคุณในการสั่งสอนให้พุทธบริษัท รู้จักบาป-บุญ คุณ โทษ-ประโยชน์ และสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ สิ่งที่ดีควรทำและไม่ควรทำ ให้รู้จักรับผิดชอบ-ชีวิต สามารถทำตนให้พ้นจากความทุกข์ยากลำบากได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมภพ ชีวรัฐพัฒน์ (2542 : 168 – 169) แบ่งสิ่งที่ควรกตัญญูกตเวทีเป็น 6 ประการ ดังนี้

1. กตัญญูต่อบุคคล ได้แก่ พระพุทธเจ้า บิคมารดา ครูอาจารย์ และบุคคลอื่น ๆ ที่มีพระคุณต่อเรา ไม่ว่าจะมากหรือน้อยต้องติดตามระลึกถึงพระคุณด้วยความซาบซึ้งและหาโอกาสตอบแทนพระคุณ

2. กตัญญูต่อสัตว์ สัตว์ที่มีพระคุณต่อเรา เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย ใช้เป็นสัตว์พาหนะใช้แรงงาน ต้องกระทำต่อสัตว์ด้วยความเมตตาปราณี ไม่ทรมานปล่อยให้หิวอดอาหารอดน้ำเลี้ยงดูอย่างดีให้พักผ่อน ไม่ใช้งานตรากตรำจนเกินไป ไม่ควรฆ่าสัตว์ที่เคยมีพระคุณต่อเรา

3. กตัญญูต่อสิ่งของ เช่น รถยนต์ หนังสือแบบเรียน บ้าน วัด ต้นไม้ ฯลฯ ต้องปฏิบัติต่อสิ่งของเหล่านั้นด้วยความเคารพ ไม่ดูถูกดูแคลน ไม่ทำลาย ถนอมใช้ด้วยความประหยัด

4. กตัญญูต่อสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ สถาบันทั้งสามมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของคนในชาติ ความเป็นเอกราช ปกครองให้ประชาชนอยู่เย็นเป็นสุข มีแผ่นดินถิ่นอาศัย เพราะอำนาจบารมีของสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ดังนั้นควรแสดงความเคารพ รู้คุณชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ตอบแทนพระคุณด้วยการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี รู้จักเสียสละผลประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ฯลฯ

5. กตัญญูต่อตนเอง รู้จักคุณค่าของร่างกาย ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการปฏิบัติธรรมเพื่อพัฒนาตนเองให้มีคุณธรรมและบรรลุนิพพานขั้นสูง ใช้ประโยชน์ร่างกายนี้สะสมความดี ละทิ้งความชั่วคนที่เกิดขึ้นมาเป็นมนุษย์มีวิสาขเป็นผู้มีโชคเพราะไม่มีสัตว์ประเภทใดที่สามารถปฏิบัติธรรมประพฤติพรหมจรรย์ได้ดีเท่ากับมนุษย์

6. กตัญญูต่อธรรม อันได้แก่ รู้คุณค่าของปรมัตถธรรม สภาวะธรรม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม หลักคำสอนของพระพุทธเจ้า การตอบแทนพระคุณของสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ให้น้ำสะอาด อากาศบริสุทธิ์ ไม่ควรทิ้งของเสียขยะลงสู่แหล่งน้ำ อนุรักษ์ป่าธรรมชาติ และทดแทนพระคุณของพระพุทธเจ้าโดยการประพฤติธรรมตลอดชีวิต เป็นต้น

บุคคลและสิ่งที่ควรแสดงความกตัญญูกตเวที (มงคลข้อที่ 25 ความกตัญญู. 2546 : ออนไลน์) ได้แก่ 1. พระพุทธศาสนา พระพุทธศาสนามีพระคุณยิ่งใหญ่ต่อชาวพุทธ ชาวพุทธจะต้องทำความเข้าใจในพระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ ให้รู้คุณค่าของพระศาสนา ประพฤติปฏิบัติตามแนวพระพุทธธรรม ไม่ทำลายลบล้างและลบหลู่พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ โดยเฉพาะชาวพุทธ ควรทำหน้าที่ชาวพุทธให้ครบ 5 ข้อ ได้แก่

- 1.1 เรียนพระธรรม พระวินัย
- 1.2 ปฏิบัติดีตามพระธรรมวินัย
- 1.3 สืบสอนพระธรรมวินัยให้ผู้อื่น
- 1.4 อุปถัมภ์บำรุงพระพุทธศาสนา
- 1.5 ป้องกันภัยของพระพุทธศาสนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำลี รักสุทธี (2546 : 115 – 118) ได้กล่าวถึงสิ่งที่ควรแสดงความกตัญญู คือ

1. กตัญญูบุคคล คำว่า “บุคคล” หมายถึง คนทุกระดับนับตั้งแต่สามัญชนจนถึง อริยชนคนชั้นสูงระดับยอดมนุษย์คือผู้นำของศาสนาต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถแยกออกไปได้ดังนี้

1.1 พระพุทธเจ้าและพระศาสดาของทุกศาสนา พระพุทธเจ้าและพระศาสดาของทุกศาสนาถือว่าเป็นบุพการีของคนทั้งโลกที่คนทั่วไปควรแสดงความกตัญญูต่อพระองค์ หากเรา ท่านได้ศึกษาประวัติ การดำเนินชีวิต กิจกรรม จริยวัตรของพระองค์แล้วเราควรที่จะแสดงความกตัญญูอย่าง ไม่ตะจิตตะขวงใจ เพราะพระพุทธองค์และพระศาสดาของทุกพระองค์ได้ทรงทุ่มเท เสียสละพระกำลัง สติปัญญาด้วยพระวิริยะอุตสาหะเพื่อความสงบสุขแห่งมวลมนุษย์ชาติอย่างแท้จริง ควรแท้ที่เราท่านจะแสดงความกตัญญูต่อท่านดังกล่าว

1.2 พระอริยสงฆ์อริยสาวก นักบวชทุกศาสนาปฏิบัติดีปฏิบัติชอบถือได้ว่าเป็นสุปฏิปันโน มีอยู่เป็นจำนวนมากที่ทุ่มเทอุทิศเวลา ชีวิต สติปัญญา ความรู้ความสามารถความสุขส่วนตัวเพื่อคนอื่น เช่น พระอริยสงฆ์มากมายที่เป็นสุปฏิปันโนในสังคมไทย และนักบวชของศาสนาอื่นก็เช่นกันพวกเราปุถุชนคนธรรมดาควรให้ความเคารพแสดงความกตัญญูต่อบุคคลดังกล่าวอย่าง

1.3 พระมหากษัตริย์ทุกพระองค์ทรงเป็นผู้เสียสละทุ่มเทพระวรกายเพื่อความสุร่มเย็นของอาณาประชาราษฎร์ หากเราท่านได้ศึกษาถึงพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ทุกพระองค์ จะเห็นได้ว่าแต่ละพระองค์ทรงห่วงใย เอ็นดู เมตตาต่อพสกนิกรของแผ่นดินอย่างยิ่งแม้หนทางจะทุรกันดารอยู่ยากเพียงใด พระองค์ก็ไม่ทรงหวาดหวั่นเสด็จไปเยี่ยมเยือนให้กำลังใจแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง สมควรที่พสกนิกรจะให้ความกตัญญูต่อพระองค์ด้วยการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี

1.4 พ่อแม่ พ่อแม่ได้ชื่อว่าเป็นบุพการีของลูก เพราะพ่อแม่เป็นผู้ให้ ผู้เสียสละทำงานทุกอย่างเพื่อลูกมาก่อน ลูกๆ ทุกคนควรแสดงความกตัญญูต่อพ่อแม่ด้วยการปฏิบัติตนเป็นคนดีทำตามคำสั่งของพ่อแม่ ไม่เป็นลูกเนรคุณอกตัญญูหรือลูกทรพีคอยล้างผลาญพ่อแม่ คนเป็นพ่อแม่ท่านไม่หวังอะไรจากลูกมาภายหลัง นอกจากการให้ลูกเป็นคนดี อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขก็เพียงพอแล้ว ไม่มีพ่อแม่คนใดอยากเห็นลูกเป็นคนชั่ว

1.5 ครูบาอาจารย์ ครูบาอาจารย์ก็ถือว่าเป็นผู้ให้เช่นกัน ท่านให้วิชาความรู้ให้แนวทาง การดำเนินชีวิต ให้คำแนะนำที่ถูกต้องดีงามแก่ลูกศิษย์ ครูบาอาจารย์จึงได้ชื่อว่าเป็นปูชนียบุคคล พวกเราท่านทั้งหลายจึงควรแสดงความกตัญญูต่อครูบาอาจารย์ด้วยการปฏิบัติตามคำสอนของท่าน นำชื่อเสียงมาให้ท่าน

1.6 กัลยาณมิตร ทุกคนเกิดมาย่อมมีมิตรมีเพื่อนสหายคอยให้คำแนะนำให้คำปรึกษา และเป็นที่พักพิงยามมีปัญหา คนเราหากมีมิตรดีสหายดีย่อมนำพาเราไปทางที่ถูกต้องที่ดีงามตามลักษณะของกัลยาณมิตรดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มิตรมีอุปการะ คือ มิตรที่ช่วยปกป้องเพื่อนไม่ให้เพื่อนตกไปในที่ประมาท เมื่อมีภัยก็เป็นที่ยึดได้ เมื่อมีธุระคราวจำเป็นก็ช่วยจ่ายทรัพย์ให้เกินกว่าที่ออกปาก

- มิตรร่วมทุกข์ร่วมสุข คือมิตรที่พูดความจริงแก่เพื่อนแม้จะเป็นความลับก็เปิดเผยให้เพื่อนทราบ แต่ช่วยปกปิดความลับของเพื่อนไม่ให้แพร่งพราย ไม่ละทิ้งเมื่อเจอปัญหา แม้ชีวิตก็อาจสละแทนได้หรือเรียกว่ามิตรร่วมเป็นร่วมตายก็ได้

- มิตรแนะนำประโยชน์ คือ มิตรที่ห้ามไม่ให้ทำความชั่วแนะนำให้อยู่ในความดี ฟังสิ่งที่ยังไม่เคยได้ฟัง บอกสวรรค์ให้

- มิตรมีความรักใคร่ คือ มิตรที่เรามีสุขก็สุขด้วยเมื่อทุกข์ก็ทุกข์ด้วยช่วยได้เพียงคนที่พูดดีเตือนรับรองคนที่พูดสรรเสริญ

2. กตัญญูต่อสัตว์ สัตว์ทุกชนิดหากเราใคร่ตรงให้คิดจะเป็นประโยชน์ต่อเรา ทั้งนี้ ไม่ทางตรงก็ทางอ้อม นอกจากสัตว์จะเป็นอาหารแก่มนุษย์(สำหรับผู้นอกเนื้อสัตว์เป็นอาหาร) แล้วยังนำไปใช้งานได้อีกด้วย เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย เป็นต้น และสัตว์หลายจำพวกยังช่วยอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อมให้ดีด้วย เช่น แมลงผึ้งช่วยผสมเกสร หนูช่วยกำจัดหนูเป็นต้น เราควรกตัญญูต่อสัตว์ด้วยการไม่ฆ่าไม่ทำลายเพื่อความสนุกสนาน เพื่อการกีฬาหรือไม่ฆ่าไม่กินเลยยิ่งดี เพราะมีหลายคนปฏิบัติธรรมด้วยการไม่ทำลายไม่สร้างความเสียหายต่อสถานที่นั้น ๆ

3. กตัญญูต่อสิ่งของ สิ่งของหรือสถานที่ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากเราควรแสดงความกตัญญูต่อวัตถุ เช่น โรงเรียน วัด ศาลาการเปรียญ โบสถ์วิหาร ห้องสมุด ป่าไม้ ลำธาร ภูเขา เป็นต้น สิ่งของดังกล่าวมีประโยชน์ต่อมวลมนุษยชนอย่างมหาศาล เราควรมีความกตัญญูต่อวัตถุนี้ด้วยการ ไม่ทำลายไม่สร้างความเสียหายต่อสถานที่นั้น ๆ

4. กตัญญูต่อบุญ บุญกุศลถือเป็นอานิสงส์ที่ส่งให้เราพบกับแต่ความสุขมีร่างกายครบส่วนสมประกอบเป็นเพราะเราได้สะสมบุญมานั่นเอง เราควรมีความกตัญญูต่อบุญที่ทำไว้และควรสะสมบุญให้มากขึ้น อย่าประมาทว่าบุญนั้นทำนิดหน้อยเล็กน้อยไม่เกิดประโยชน์อะไร อันที่จริงแล้วบุญจะค่อยๆ สะสมจากน้อยไปหาใหญ่ การทำบุญจะต้องใจเย็นสะสมบุญไปที่ละน้อยก็จะมีความสุขไปเอง ดังพุทธพจน์ที่ว่า “สุขโข ปุญญสสจฺจโย” การสะสมบุญซึ่งบุญนำสุขมาให้

5. กตัญญูต่อตนเอง กตัญญูต่อตนเองคือให้รู้จักว่าเรานั้นได้อาศัยร่างกายตนเองทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเดิน ยืน นั่ง นอน ดื่ม กิน ขับถ่าย ร้องไห้ หัวเราะ เราต้องอาศัยร่างกายของเราทั้งนั้น ดังนั้นเราควรกตัญญูต่อตนเองไม่ทำลายทำร้ายนำพิษภัยมาสู่ตนเอง คนเราทุกวันนี้ นับวันแต่จะทำลายตนเองลงไปทุกขณะ เช่น การดื่มสุรายาเมา เสพสิ่งเสพติดต่างๆ รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์บ้าง เหล่านี้คือการทำลายตัวเองลงไปทีละน้อยๆ ที่เรียกว่าตายผ่อนส่ง เพื่อเป็นการกตัญญูต่อตนเองจึงควรระมัดระวังในเรื่องการดื่มกิน ใช้ร่างกายอย่างระมัดระวังในการดื่มกินไม่หักโหมออกแรงหนักเกินไปเพราะไม่เช่นนั้นจะกลายเป็นการทรมาณตนเองไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความหมายและประเภทของสิ่งที่ควรกตัญญูกตเวที่สรุปได้ว่าความกตัญญูกตเวที่หมายถึง ความรู้สึกสำนึกในบุญคุณและการแสดงพฤติกรรมการตอบแทนพระคุณต่อบุคคลหรือสถาบันที่ทำประโยชน์หรือความดีต่อตน โดยการตอบแทนนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งของอาจเป็นการกระทำหรือคำพูดก็ได้แต่จะต้องอยู่บนหลักพื้นฐานของความถูกต้องดีงาม

จากเอกสารที่ผู้วิจัยนำมาเกี่ยวกับประเภทของจริยธรรม และจริยธรรมที่ควรส่งเสริม ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาจริยธรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นจริยธรรมตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพ การศึกษาด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความกตัญญู ซึ่งเป็นคุณธรรมจริยธรรมที่ควรปลูกฝังให้กับเด็ก เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์ใน สังคมและส่งผลไปยังประเทศชาติให้กับประเทศชาติมีความมั่นคงและเจริญรุ่งเรือง

### 2.5.5 ประโยชน์ของจริยธรรม

จริยธรรมมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์หลายประการ (อมร วรรณนุช.ม.ป.ป. : 8)

1. ประโยชน์ต่อผู้ประพฤติปฏิบัติ คือ ผู้ใดประพฤติ ปฏิบัติชอบตามหลักจริยธรรมนั้นย่อมมีความสุข ความเจริญ เป็นความสุขแบบปัจเจกบุคคล
2. ประโยชน์ต่อสังคมหรือชุมชน คือ กลุ่มคนที่อยู่ร่วมกัน ถ้ามีผู้ประพฤติปฏิบัติคนดีงาม มากด้วยกัน สังคมและชุมชนนั้น ๆ ก็จะมีแต่ความสุข ความเจริญก้าวหน้า
3. ประโยชน์ต่อประเทศชาติ คือ ประเทศชาติใดที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จริยธรรมย่อมอำนวยคุณประโยชน์ให้เกิดความสุข ความเจริญขึ้นในประเทศชาตินั้น กลายเป็น แผ่นดินธรรมในทางการปกครอง แผ่นดินทองในทางเศรษฐกิจ ประชาชนก็เจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ มีความเจริญงอกงามไพบุลย์ตลอดไป
4. ประโยชน์ต่อโลก คือ ทำให้เกิดความสงบและสันติสุขขึ้นในโลก ปราศจากสงคราม ระหว่างลัทธิการเมืองที่แตกต่างกัน โลกจะร่มเย็น ดับเข็ญ ได้ด้วยจริยธรรม
5. จริยธรรมให้อาหารทางใจ การปฏิบัติตามจริยธรรม ทำให้เกิดความอึดเอมใจ จิตใจเป็น อิศระปราศจากความเร้าร้อน จิตใจสว่างและปลอดโปร่ง ซึ่งนับเป็นประโยชน์อันสูงสุดของ จริยธรรม

จากแนวคิดดังกล่าวพอสรุปได้ว่า จริยธรรม คือ การประพฤติปฏิบัติโดยอาศัยหลักธรรม เพื่อสร้างสันติสุขให้กับตนเอง สังคม และโลกมนุษย์ ซึ่งมีองค์ประกอบของจริยธรรม 3 ประการ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านความรู้สึก องค์ประกอบด้านพฤติกรรมแสดงออก และจริยธรรมสามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ จริยธรรมที่ส่งเสริมความเจริญให้แก่ปัจเจกชน จริยธรรม ที่ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์ และจริยธรรมที่ส่งเสริมความเจริญมั่นคง ให้แก่ชาติบ้านเมือง

## 2.6 จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงที่จะไม่ทำการผิดพลาดในการใช้อินเทอร์เน็ตบนพื้นฐานของหลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ทั้งนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของสังคมในแต่ละประเทศด้วย อย่างเช่น กรณีที่เจ้าของบริษัทใช้กล้องในการตรวจจับหรือเฝ้าดูการทำงานของพนักงาน เป็นต้น ตัวอย่างของการกระทำที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปว่าเป็นการกระทำที่ผิดจริยธรรม เช่น

- การใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายผู้อื่นให้เกิดความเสียหายหรือก่อความรำราญ เช่น การนำภาพหรือข้อมูลส่วนตัวของบุคคลไปลงบนอินเทอร์เน็ตโดยไม่ได้รับอนุญาต
- การใช้คอมพิวเตอร์ในการขโมยข้อมูล
- การเข้าถึงข้อมูลหรือคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต การละเมิดลิขสิทธิ์

นาริรัตน์ สุวรรณวาริ (2543 : 11) ได้กล่าวถึงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ดังนี้

1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation) เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ส่วนบุคคลตามกฎหมาย การไม่เข้าถึงฐานข้อมูลของบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลด้านการเงินการธนาคาร หมายเลขบัตรเครดิต ข้อมูลส่วนตัว ฯลฯ

จรรยาบรรณเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์และไฟล์

ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนมีผู้จดหมาย หรือที่อยู่ ที่ใช้อ้างอิงในการรับส่งจดหมาย ความรับผิดชอบต่อการใช้งานอีเมลในระบบจึงเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องให้ความสำคัญ เพราะจดหมายมีการรับส่งโดยระบบ ซึ่งหากมีจดหมายค้างในระบบจำนวนมาก จะทำให้พื้นที่บัพเฟอร์จดหมายในระบบหมด จะเป็นผลให้ระบบไม่สามารถรับส่งจดหมายต่อไปได้ หลายต่อหลายครั้งระบบปฏิเสธการรับส่งจดหมายต่อไปได้ หลายต่อหลายครั้ง ระบบปฏิเสธการรับส่งจดหมายเพราะไฟล์ระบบเต็ม หากวิเคราะห์ต่อไปพบว่าไฟล์ที่เป็นบัพเฟอร์ของผู้จดหมาย ที่ยังไม่ได้เก็บออกเป็นส่วนหนึ่งของไฟล์ระบบ หรือหากมีผู้ใดผู้หนึ่งส่งเมลที่มีขนาดใหญ่มาก และเข้าไปในระบบเดียวกันพร้อมกันหลาย ๆ คน (ส่งแบบกระจาย) ก็จะทำให้ระบบหยุดการทำงานได้เช่นกัน พึงระลึกเสมอว่าเครื่องที่เก็บ ผู้จดหมาย ของแต่ละคนมิได้มีผู้ใช้เพียงไม่กี่คน แต่อาจเป็นหลักพันคน เป็นหมื่นคน ดังนั้นระบบอาจมีปัญหาได้ง่าย

ความรับผิดชอบในการดูแลผู้จดหมายของแต่ละคนควรมีความรับผิดชอบต่อสิ่งต่อไปนี้

- ตรวจสอบจดหมายทุกวัน และจะต้องจำกัดจำนวนไฟล์และข้อมูลในผู้จดหมายของตนให้เหลือภายใต้โควตาที่กำหนด

- ลบข้อความหรือจดหมายที่ไม่ต้องการแล้วออกจากฮาร์ดดิสก์ เพื่อลดปริมาณการใช้ฮาร์ดดิสก์

- ให้จำนวนจดหมายที่อยู่ในผู้จดหมาย มีจำนวนน้อยที่สุด

- ให้ทำการโอนย้ายจดหมายจากระบบไปไว้ยังพีซี หรือฮาร์ดดิสก์ของตนเองเพื่อใช้อ้างอิงในภายหลัง

- พึงระลึกเสมอว่าจดหมายที่เก็บไว้ในผู้จดหมายนี้ อาจถูกผู้อื่นแอบอ่านได้ ไม่ควรเก็บข้อมูลหรือจดหมายที่คุณคิดว่าไม่ได้ใช้แล้ว เสมือนเป็นประกาศไว้ในผู้จดหมาย เมื่อผู้ใช้ได้บัญชีชื่อในโฮสต์ก็จะได้รับสิทธิ์ให้ใช้พื้นที่ดิสก์ ซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะที่เรียกว่า โสมโคเรททอรีตามโควตาที่กำหนด ดังนั้นความรับผิดชอบของผู้ใช้ต่อพื้นที่ดิสก์ จึงเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องตระหนัก เพราะพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ใช้ร่วมกัน เช่น ในโฮสต์แห่งหนึ่งมีผู้ใช้ร่วมกันสามพันคนถ้ากำหนดให้คนละ 3 เมกะไบต์ ก็จะต้องใช้พื้นที่ถึง 9 จิกะไบต์ แต่ความเป็นจริงแล้ว โฮสต์ มีพื้นที่ไม่ถึงเพราะถือว่าค่าเฉลี่ยของการใช้อาจอยู่ที่ 1 เมกะไบต์ ดังนั้นถ้าทุกคนใช้พื้นที่ให้พอเหมาะ และเก็บไฟล์ที่ไม่ใช้ออก ก็จะทำให้ระบบมีพื้นที่รองรับการใช้งาน ได้มากสิ่งเหล่านี้จึงเป็นความรับผิดชอบร่วมกันหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้ กำหนดให้ไฟล์ในโสมโคเรททอรีของคุณมีจำนวนต่ำ ที่สุด ไฟล์ต่างๆ ควรได้รับการดาวน์โหลดมายังพีซีของคุณ

- ในการคัดลอกไฟล์จากของคุณไปให้เครื่องอื่นหรือนำไฟล์จากอินเทอร์เน็ต มายังเครื่องของคุณ ควรจะได้หมั่นทำการสแกนตรวจสอบไวรัส เพื่อว่าจะได้ช่วยกันลดการกระจายของไวรัส

- พึงระลึกเสมอว่า ไฟล์ที่เก็บไว้ในเครื่องนั้น อาจได้รับการตรวจสอบโดยผู้ที่มีสิทธิ์สูงกว่า ดังนั้นจึงไม่ควรเก็บไฟล์ที่เป็นเรื่องลับเฉพาะไว้บนเครื่อง

เทลเน็ต เป็นคำสั่งบนอินเทอร์เน็ต ที่ยอมให้ผู้ใช้เรียกติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่บนเครือข่าย ผู้ใช้มีอิสระในการเรียกคำสั่ง เทลเน็ต เพื่อต่อไปยังเครื่องต่างๆ ได้ทั่วโลก แต่การที่จะเข้าไปใช้ในเครื่องใด จะต้องยึดข้อปฏิบัติกฎระเบียบดังต่อไปนี้

- ใช้กับเครื่องที่เปิดเป็นสาธารณะที่ให้ใช้ได้ จะต้องไม่ละเมิดโดยการแอบขโมยสิทธิ์ผู้อื่นนำไปใช้ โดยเด็ดขาด เช่น ใช้บัญชี และรหัสผ่านของผู้อื่น

- เครื่องที่ต่อรับ เทลเน็ต ส่วนใหญ่จะมีระเบียบ และกฎเกณฑ์เฉพาะเครื่อง ควรทำความเข้าใจโดยการศึกษาคำกำหนด โดยเฉพาะเมื่อล็อกอิน (Login) เข้าไปจะมีข้อความและคำชี้แจงบางอย่างให้อ่านและปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

- ในการเข้าไปยังเครื่องด้วย เทลเน็ต จะต้องรีบปฏิบัติงานด้วยเวลาจำกัดเมื่อเสร็จธุระแล้วให้รีบ ล็อกเอาท์ (Logout) ออกจากระบบ เพราะการทำงานแต่ละครั้งย่อมต้องใช้กำลังของเครื่องเสมอ

- ข้อมูลที่ปรากฏ ภาพ หรือข้อมูลที่ต้องการ ควรคัดลอกมาเก็บ ไว้ยังเครื่องหรือฮาร์ดดิสก์บนพีซี

2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance) เช่น การไม่เผยแพร่ไวรัสทำลายระบบเครือข่าย การไม่เข้าถึงความลับของเครือข่าย การไม่ก่อกวน และการไม่สร้างความเสียหายของฐานข้อมูล ไม่กำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา ไม่ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และจดหมายลูกโซ่ก่อกวนผู้อื่น ไม่แก้ไขข้อมูลเว็บไซต์ของผู้อื่น

3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal) เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ การไม่ข่มขู่คุกคาม การไม่ใช้ถ้อยคำหยาบ โดน ใส่ร้ายเสียดสี (Offensive Language) การไม่หมิ่นประมาทสร้างความเสียหาย และความเข้าใจผิดให้เกิดกับบุคคลอื่น การไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านยาเสพติด การ ไม่เผยแพร่ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวแสดงความรุนแรง และการกระทำผิดทางกฎหมาย ไม่ใช่ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นเข้าใช้งาน ไม่นำรูปภาพของคนอื่นเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ใช่โปรแกรมละเมิดลิขสิทธิ์ ฯลฯ

4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime) เช่น การ ไม่ลบข้อมูล ไม่ปล่อยข้อมูลขยะเข้าไปรบกวน การไม่ต่อสู้ทางการเมือง การไม่ก่อวินาศกรรม การไม่ลักลอบ (Hacking) และการไม่บ่อนทำลายความสงบเรียบร้อยของประเทศ โดยการไม่ล้วงความลับทางราชการ หรือทางด้านความมั่นคงของประเทศ ไม่เจาะระบบเครือข่ายค้นหาชื่อและรหัสผ่านบริการต่างๆ เสนอข้อความที่ไม่ทำให้เข้าใจผิดต่อผู้อื่น เกี่ยวกับเรื่องศาสนา การเมือง สังคม

อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ก็คือผู้ที่กระทำความผิดกฎหมาย โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นส่วนสำคัญ มีการจำแนกลักษณะของอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้

1. พวกหัดใหม่ (Novice) เป็นพวกที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่วงการ หัดใช้คอมพิวเตอร์ หรืออาจเป็นพวกที่เพิ่งเข้าสู่ตำแหน่งที่มีอำนาจ หรือเพิ่งได้รับความไว้วางใจให้เข้าสู่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2. พวกจิตวิปริต (Daranged person) มักเป็นพวกที่มีจิตวิปริต ผิดปกติ มีลักษณะเป็นพวกที่ชอบความรุนแรง และอันตราย มักจะเป็นผู้ที่ชอบทำลายไม่ว่าจะเป็นการทำลายสิ่งของ หรือบุคคล แต่เนื่องจากจำนวนอาชญากรรมประเภทนี้ไม่มากนัก จึงทำให้ผู้รักษากฎหมายไม่ได้ให้ความสนใจ

3. เป็นกลุ่มที่ประกอบอาชญากรรมในลักษณะองค์กร (Organized crime) องค์กรอาชญากรรมจะใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะที่แตกต่างกัน โดยส่วนหนึ่งอาจใช้เป็นเครื่องมือในการหาข่าวสารเช่นเดียวกับองค์กรธุรกิจทั่วไป หรืออาจจะเป็นเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์นี้ เป็นตัวเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบสำคัญในการก่ออาชญากรรม หรืออาจใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นี้ ในการที่ทำให้เจ้าหน้าที่ตามไม่ทันอาชญากรรมที่ตนก่อขึ้น

4. พวกมืออาชีพ (Career criminal) เป็นกลุ่มอาชญากรคอมพิวเตอร์ที่ทวีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นผู้ก่ออาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์นี้ ครั้งแล้วครั้งเล่า โดยอาชญากรประเภทนี้ อาจจะเคยถูกจับกุมในความผิดประเภทนั้นมาก่อนแล้ว

5. พวกหัวพัฒนา (Com artist) เป็นพวกที่ชอบใช้ความก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์ให้ได้มาเพื่อผลประโยชน์มาสู่ตน อาชญากรประเภทนี้จะใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยี และระบบคอมพิวเตอร์ที่ตนมีอยู่ ในการที่จะให้กับตนเองโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

6. พวกช่างคิดช่างฝัน เป็นพวกที่คอยทำผิดเนื่องจากมีความเชื่อถือสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างรุนแรง

7. พวกแฮกเกอร์ และ แครคเกอร์ (Hacker and Cracker)

แฮกเกอร์ หมายถึง บุคคลผู้ที่เป็นอัจฉริยะ มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีสามารถเข้าไปถึงข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โดยเจาะผ่านระบบรักษาความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ กลุ่มพวกนี้จะอ้างว่าตนมีจรรยาบรรณไม่หาประโยชน์จากการบุกรุก และประณาม พวกแครคเกอร์

แครคเกอร์ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี จนสามารถเข้าสู่ระบบได้ เพื่อเข้าไปทำลายหรือลบ ไฟล์หรือทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสียหาย รวมทั้งการทำลายระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นการหาประโยชน์จากการบุกรุก

อาชญากรรมประเภทนี้ มีอยู่ 6 ประเภทคือจารกรรมข้อมูลทางการทหาร และข้อมูลราชการลับ จารกรรมทรัพย์สินทางปัญญาและข้อมูลด้านธุรกรรม จารกรรมเงิน และทำให้เกิดการติดขัดทางด้านพาณิชย์ การโต้ตอบเพื่อล้างแค้น การก่อการร้าย เช่น ทำลายข้อมูล ก่อความเสียหายของระบบหรือหน่วยงานที่สำคัญ และเสนอข้อมูลที่ผิด การเข้าสู่ระบบเพียงเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีความสามารถ

5. ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble) เช่น การไม่เล่นการพนันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่เล่นเกมที่มีเงินเดิมพันเป็นรางวัล ไม่ซื้อสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย ไม่เล่นการพนันฟุตบอล ไม่เล่นการพนันคาสีโน ผ่านระบบเครือข่าย เช่น การเล่นการพนันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บนหน้าจอเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัจจุบันพบว่า มีบริการบ่อนกาสิโนบนเครือข่ายไม่น้อยกว่า 100 บริษัท ตั้งอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาได้เปิดให้บริการนักเสี่ยงโชคตลอด 24 ชั่วโมง ลักษณะคล้ายบ่อนกาสิโนจริงในลาสเวกัส หรือมาเก๊าในฮ่องกงผู้เล่นจะต้องมีบัตรเครดิตนานาชาติ เช่นบัตรโคเนอรัคคลับ วีซ่า มาสเตอร์การ์ด หรือยูโรการ์ด เมื่อบริษัทผู้ให้บริการบ่อนกาสิโน บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ตรวจสอบบัญชีบัตรเครดิตของผู้เล่นถูกต้องแล้ว จะให้ผู้เล่นซื้อวงเงินตามที่ต้องการนำไปใช้เล่นพนัน การจ่ายเงินชนะพนันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบ่อนกาสิโนนี้ยังไม่มีการเสียภาษีเหมือนบ่อนการพนันทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีดังกล่าว ประเทศไทยยังไม่สามารถหามาตรการที่เหมาะสมควบคุมได้ เจ้าหน้าที่ยังไม่มีความรู้หรืออุปกรณ์ที่ทันสมัย และบุคลากรที่ยังเชี่ยวชาญมาทำงานในหน่วยงานเฉพาะเพื่อควบคุมบ่อนกาสิโนให้ได้ผลดี แม้ขณะนี้ประเทศไทยมีพระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ. 2578 และได้มีการแก้ไขมาเป็นลำดับจนถึงพระราชบัญญัติการพนันฉบับที่ 8 พ.ศ.2505 พร้อมได้ออกกฎกระทรวงดังกล่าว ทั้งรายชื่อบัญชีการพนัน ก. และบัญชี ข. ไม่ได้ระบุชื่อการพนันที่เล่นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ขณะนี้เช่น แบดเจอร์ แจ็ก โป๊กเกอร์ รูเล็ต สล็อตแมชีน และ หวย ล็อตโตออนไลน์ ออนไลน์ ฯลฯ โทษที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการพนันก็ไม่มากนัก คือ จำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 5,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (อรรถพ เขียวถาวร.2540 : 128-129)

6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography) การไม่เผยแพร่ภาพโป๊ ภาพอนาจาร ภาพการล่วงละเมิดทางเพศ และภาพการแสดงออกทางเพศในลักษณะต่าง ๆ ไม่เข้าเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพอนาจารของเด็กและเยาวชน ไม่เผยแพร่บทความที่ขยู่ทางเพศ ไม่เข้าไปห้องสนทนาเรื่องเพศ สร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนบริการทางเพศ ฯลฯ

ภาพอนาจาร ที่เผยแพร่อยู่บนอินเทอร์เน็ต สามารถเรียกดูได้ทั่วโลก การควบคุมค่อนข้างเป็นเรื่องยาก เนื่องจากศูนย์บริการสารสนเทศมีหลายแหล่ง และมีผู้ใช้บริการทั่วโลก และมีจำนวนมาก จึงไม่อาจพิจารณาได้แน่ชัดว่าภาพเหล่านั้นเป็นอนาจารหรือไม่ บางประเทศไม่ถึงว่าภาพต่างๆ เหล่านั้นเป็นอนาจาร สำหรับตรวจสอบก็เป็นเรื่องยาก เพราะมีภาพต่างๆ รวมปะปนกันจำนวนมาก การควบคุมจึงต้องสืบสวนจากชื่อ ที่อยู่ของ ผู้ให้บริการ และผู้เรียกใช้บริการ โดยจัดให้มีการจดทะเบียนเกี่ยวกับผู้ใช้ และส่งคืนไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบ ในต่างประเทศบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ใช้คำว่า “อนาจาร” โดยให้ความหมายนี้เมื่อปี 2500 คือ การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับเพศทางสื่อมวลชน เมื่อพิจารณาแล้วจึงไม่ผิดตามกฎหมายอนาจาร แต่การเผยแพร่ภาพบนอินเทอร์เน็ตดังกล่าว ไม่เหมาะสมกับวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนไทย แม้ว่าประเทศไทยได้มีพระราชบัญญัติปรามการทำให้แพร่หลาย และการค้าวัตถุลามกพุทธศักราช 2471 ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 3 เกี่ยวกับผู้ให้บริการสื่อลามก มีความผิดต้องระวางโทษตามมาตรา 4 เกี่ยวกับการช่วยทำให้แพร่หลาย หรือช่วยในการค้าวัตถุหรือสิ่งลามก โดยการโฆษณาหรือทำให้ทราบทั่วกันไปว่ามีบุคคลทำให้แพร่หลาย หรือทำการค้าขายซึ่งวัตถุเช่นนี้ก็ดี หรือประกาศโฆษณาหรือทำให้ทราบกันทั่วไปโดยตรงหรืออ้อมก็ดีว่าบุคคลอาจหาวัตถุลามกดังกล่าวนั้นได้โดยวิธีใด ฉะนั้นท่านว่ามีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน หกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ในเรื่องภาพอนาจารบนอินเทอร์เน็ต ถ้าผิดกฎหมายไทยโทษค่อนข้างต่ำ (อรรถพ เขียวถาวร.2540 : 128-129)

7. ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การเผยแพร่ข่าวสารผ่านโฮมเพจ (Home Page) ของตนเองและผู้อื่น ให้ความช่วยเหลือตอบคำถาม กระตุ้นการสนทนาบนกระดานข่าว ในห้องสนทนา และคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยบนเครือข่าย โดยการร่วมโครงการสมาชิกแจ้งข่าวอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธวัช ตัสโต (2545 : บทคัดย่อ) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ตามตัวแปรตำแหน่งและขนาดโรงเรียน และเพื่อประมวลข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพฤติกรรมเชิง จริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษา จำนวน 364 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 45 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบที (t-test) ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการครองงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษามากกว่าครู
3. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร ในโรงเรียนขนาดต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านการครองคน ผู้บริหารควรเป็นกันเองกับผู้ใต้บังคับบัญชา มีความเข้าใจผู้ใต้บังคับบัญชา และควรสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ด้านการครองงาน ผู้บริหารควรเน้นการทำงานเป็นทีม มีการประเมินผลงานอย่างต่อเนื่อง มีการกระจายงานอย่างทั่วถึงเหมาะสมและด้านการครองคนผู้บริหารต้องมีความเสียสละไม่เห็นแก่ตัว ควรมีความหนักแน่นมั่นคงไม่โลเล ควรสำรวจในการตั้งสุรากลูกและคณบดี

นารีรัตน์ สุวรรณวารี (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมจริยธรรมในระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมจริยธรรมด้านการ เชื้อประโยชน์ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมจริยธรรมด้านการละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการใช้ระบบในทางไม่ชอบด้วยกฎหมายและศีลธรรม ด้านการเฝ้าการพนัน และด้านภาพลาม กอนาจารบนระบบเครือข่ายอยู่ในระดับน้อย ไม่มีพฤติกรรมจริยธรรมด้านการรบกวนความ ปลอดภัยของเครือข่ายและด้านการก่ออาชญากรรม นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง และการติดต่อสื่อสาร ตัวแปร เพศ สถานศึกษา คณะ สาขาวิชา ประสบการณ์ ในการใช้ การเป็นสมาชิกของระบบเครือข่าย และการมีโฮมเพจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม จริยธรรมในการใช้ระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน สถานศึกษาที่แตกต่างกันทำให้ พฤติกรรมจริยธรรมในการใช้ระบบ เครือข่ายและความคิดเห็นที่มีต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมจริยธรรมที่พบคือ การลักลอบดูข้อมูลส่วนตัว การนำรหัสผ่านของผู้ไปใช้

วอนชนก ไชยสุนทร (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของ นักศึกษาปริญญาตรี ในสาขาวิชาด้านคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง สามารถแบ่งได้ดังนี้

#### 1) ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ต

- นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาตามหลักสูตรใน ภาพรวมอยู่ ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ การลงทะเบียน เรียนผ่านเว็บ เพจของสถาบันฯ การรับส่งข่าวสารจากสถานศึกษา และการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำ กิจกรรมหรืองาน ที่ได้รับมอบหมาย ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การติดต่อ อาจารย์ผู้สอนนอก เวลาเรียน

- นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษานอกหลักสูตรใน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ การศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่สนใจ การรับข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องหลัก (Download) เช่น โปรแกรมที่ ต้องการเพื่อนำมาศึกษาและทดลองใช้งาน และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารหรือความคิดเห็น ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การทดลองฝึกอาชีพหรืองานอดิเรกเพิ่มเติม และ การฝึกสร้างเว็บเพจ หรือพัฒนาบริการทางอินเทอร์เน็ตชนิดอื่นๆ เช่น กระดานข่าว

- นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและความสนุกสนาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ การได้ตอบ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยผ่าน โปรแกรมสนทนา และการศึกษา เนื้อหาข้อมูลความสนใจ เช่น งานอดิเรก การท่องเที่ยว การเมืองการปกครอง ตามลำดับ ส่วน พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การซื้อขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการประกอบอาชีพและฐานะ ส่วนตัว ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ การโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพหรือการทำงานเพิ่มเติม และการพัฒนาโปรแกรมหรือสร้างเครื่องมือการบริการทางอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การซื้อขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต

2) นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านประเภทของการบริการที่ใช้บนอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมในระดับน้อย โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ วิลล์ด์ไวด์เว็บ การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการสนทนาโต้ตอบแบบ Online (Chatting) ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โกเทอร์ (Gopher) สนทนา การเล่นเกมพนันและภาพยนตร์

3) นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านประเภทของข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมระดับมาก โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ คอมพิวเตอร์ เพลงและดนตรีและอินเทอร์เน็ต และบันเทิงทั่วไป ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อมูลด้านราชการ จากงานวิจัยที่ได้ศึกษาข้างต้น โดยภาพรวม พอสรุปได้คือ พฤติกรรมการใช้งาน อินเทอร์เน็ตของอาจารย์ นิสิต นักศึกษา และนักเรียน โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ ด้านการศึกษามากที่สุด โดยบริการที่ใช้มากที่สุดคือ การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการ เรียนรู้การใช้งานอินเทอร์เน็ต ได้รับการดูแลให้ความรู้จากผู้ปกครอง ครูที่โรงเรียน เพื่อนและ ตนเอง การได้รับบริการอินเทอร์เน็ต ได้รับจากแหล่งบริการอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษา และร้าน บริการอินเทอร์เน็ตเอกชน

พระมหาวัฒนา สุรจิตโต (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักศึกษาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสนับสนุนกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมและเพื่อทราบข้อเสนอแนะในการนำหลักธรรมไปใช้ในชีวิตของนักศึกษาของภาคสมทบมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง พ.ศ. 2547 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 171 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยวัตถุประสงค์ สมมติฐาน โดยใช้คำถาม 2 ประเภท คือ คำถามปลายปิดและปลายเปิดแล้วประมวลผลเพื่อหาค่าสถิติ คือ ร้อยละ และ t-test

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุระหว่าง 31 – 35 ปี และมีความสัมพันธ์ในครอบครัวอยู่ในระดับมากมีความสนใจในพระพุทธศาสนามาก แต่ส่วนใหญ่ไม่เคยสนทนาธรรมกับพระสงฆ์เป็นประจำ และส่วนใหญ่มีความเชื่อในพระพุทธศาสนาอยู่ในระดับมาก แต่ส่วนใหญ่ไม่เชื่อว่าคนเกิดมาร่ำรวยมีฐานะเพราะเคยให้ทานในชาติก่อน ส่วนระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในด้านการให้ทานส่วนใหญ่อยู่ในระดับบางครั้ง แต่ในข้อการให้ที่อยู่อาศัยทานนั้นอยู่ระดับต่ำและมีความกตัญญูกตเวที ส่วนใหญ่อยู่ในระดับบางครั้งและครั้งเว้นครั้งแต่การแบ่งปันเงินให้พ่อแม่ผู้มีพระคุณในแต่ละเดือนทุกครั้งที่นั้น ยังอยู่ในระดับมาก แต่การเข้าเรียนตรง

แบ่งปันเงินให้พ่อแม่ผู้มีพระคุณในแต่ละเดือนทุกครั้งนั้น ยังอยู่ในระดับมาก แต่การเข้าเรียนตรงตามเวลานั้นส่วนใหญ่มีเป็นบางครั้งเท่านั้น สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่เพศอายุอาชีพ และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความสนใจในพระพุทธศาสนา และความเชื่อในทางพระพุทธศาสนานั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ และนักศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรแบ่งปันสิ่งของให้แก่ผู้อื่นไม่ว่าน้อยหรือมาก แต่ต้องไม่ให้ตัวเองเดือดร้อน เรื่องความกตัญญู ในสังคมไทยทุกคนต้องมีเพราะเป็นหน้าที่อยู่แล้ว และต้องซื่อสัตย์ต่อตนเอง ครอบครัว และผู้อื่นตลอดหน้าที่การงานด้วย

โวหาร ยะสารวรรณ( 2546 : บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้าน สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน และสภาพแวดล้อมทางสังคมกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2546 จำนวน 372 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้น (Stepwise Regression Analysis) ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า 1. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก (mean = 3.89 , S.D. = 0.38) พฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองที่มีการปฏิบัติมากที่สุด คือ นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด (mean = 4.87 , S.D. = 0.34) ที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ นักเรียนชอบคุยหรือเล่นกับเพื่อนในขณะที่กำลังเรียน (mean = 2.92 , S.D. = 1.30) 2. จากการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 พบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ( $r = 0.221$ ) สมมติฐานข้อ 2 พบว่า สภาพแวดล้อมทางโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ( $r = 0.468$ ) สมมติฐานข้อ 3 พบว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ( $r = 0.437$ ) และสมมติฐานข้อ 4 พบว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบเชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียน มีจำนวน 5 ตัว ได้แก่ การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์ การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนประเภทอินเทอร์เน็ต การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสาร และการจัดการเรียนการสอนจริยศึกษาใน คาบเรียน ตัวแปรทั้ง 5 ตัวนี้ สามารถ

ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ได้ร้อยละ 76.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.872 และมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 0.189 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการ แสดงความสัมพันธ์ ได้ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ  $Y = 5.905 + 2.461 X_{10} + 0.406 X_{15} - 1.182 X_{13} + 1.130 X_{11} + 0.105 X_7$  สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน  $Z = 10.286 Z_{10} + 4.100 Z_{15} - 10.773 Z_{13} + 3.996 Z_{11} + 0.105 Z_7$

3. แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนที่มีลำดับแนวทางสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ สื่อมวลชนเสนอข่าวที่ส่งเสริมความมีระเบียบวินัย (mean = 4.85 , S.D. = 0.36) บิดามารดาให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ภายในบ้าน (mean = 4.76 , S.D. = 0.43) และครูประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน (mean = 4.74 , S.D. = 0.44)

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นว่า จริยธรรมเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นมากสำหรับมนุษย์ เพราะจริยธรรมจะช่วยในการพัฒนาคนให้เป็นคนโดยสมบูรณ์ แนวทางที่จะพัฒนาทางจริยธรรมนั้นต้องร่วมมือกันหลายฝ่าย และประสานสัมพันธ์กันอย่างดีทั้งระบบและกลไกอื่นๆ ในชุมชน สังคม และประเทศชาติ ดังนั้น การศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมก็จะเป็นแนวทางในการพัฒนาทางจริยธรรมของบุคคล มี 7 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation)
2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance)
3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal)
4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime)
5. ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble)
6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography)
7. ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยได้แบ่ง ขั้นตอนของวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็นลำดับขั้นตามหัวข้อ ต่อไปนี้

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

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียน 3,110 คน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 341 คน โดยใช้เกณฑ์ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie and Morgan และสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังรายละเอียดปรากฏตามตารางดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก จำแนกตามระดับชั้น

ช่วงชั้น	นักเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ช่วงชั้นที่ 3	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	745	82
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	777	85
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	724	79
ช่วงชั้นที่ 4	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	315	35
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	272	30
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	277	30
	รวม	3,110	341

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยกำหนดแบบสอบถามแบบประมาณค่า (Rating-Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน และความหมายของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมแต่ละระดับ ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงการให้คะแนนข้อคำถามเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

### 3.2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือการวิจัย

1. ศึกษางานวิจัยและวิทยานิพนธ์ รวมทั้งเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามประเภทต่างๆ จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้น (นิภา ศรีไพโรจน์ . 2531 : 93-94 ) การทำวิจัยการศึกษา (รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2542 :116-136) การวิจัยเบื้องต้น (บุญชม ศรีสะอาด.2535 : 50-77) และแบบสอบถามงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วผู้วิจัยได้นำแนวคิดนั้นมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆ

3. ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อปรับแบบสอบถามให้เหมาะสมถูกต้องหลักทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. นำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามนี้ เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นมา โดยผ่านการพิจารณาคุณภาพดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ตลอดจนความถูกต้องของการใช้ภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา มีรายนามดังต่อไปนี้

1.1 อาจารย์ สมชัย พิษขอนุรัตน์ อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

1.2 อาจารย์ กาญจนา บุญภักดี อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.3 อาจารย์ ประสงค์ อุบลวัตร รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพหนองแค จังหวัดสระบุรี

นำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้ (พร้อมพรรณ อุตสิน. 2538 : 116)

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

เมื่อ

$IOC$

แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

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

แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

$N$

แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ซึ่งมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นดังนี้

คะแนน 1 สำหรับคำถามที่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

คะแนน 0 สำหรับคำถามที่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

คะแนน -1 สำหรับคำถามที่แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินไว้ในแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยกำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยเฉพาะและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งค่า IOC ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00

2. นำแบบสอบถามแก้ไขปรับปรุงให้ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะของผู้ทรงคุณวุฒิโดยการพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

เมื่อ

$\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

$k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum s_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

$s^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.92

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น และมีความสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อนำไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เพื่อขอความร่วมมือให้นักเรียน ตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง โดยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง แล้วรวบรวมกลับคืนด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปโดยมีประเด็นของการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 3.4.1 ใช้สถิติร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ตอนที่ 1

สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 101)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ

P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อทราบระดับของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2533 : 138)

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม
4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในระดับน้อยที่สุด

(1) สูตร ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 102)

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

เมื่อ

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

(2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 103)

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ

S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3.4.3 เปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่มีเพศและช่วงชั้นต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ (t-test) แบบ Independent Samples ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 112)

(1) ถ้าความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) ใช้ t-test ชนิด Pooled Variance เช่นกับกรณี  $n_1 = n_2$

สูตร

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

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ

t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

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

ตามลำดับ

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

$n_1, n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

(2) ถ้าความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน ( $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ ) ใช้ t-test ชนิด Separate

Variance

สูตร

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

$$df = \frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนจำแนกตามเพศและช่วงชั้น

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวนทั้งสิ้น 341 คน สามารถจำแนกรายละเอียดของข้อมูลตามตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นจำนวน และร้อยละ

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
1. เพศ			
- ชาย	140	41.05	2
- หญิง	201	58.95	1
รวม	341	100	-
2. ระดับช่วงชั้น			
- ช่วงชั้นที่ 3 นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 1-3	246	72.14	1
- ช่วงชั้นที่ 4 นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 4-6	95	27.86	2
รวม	341	100	-
3. อายุ			
- 12 ปี	16	4.69	7
- 13 ปี	81	23.75	1
- 14 ปี	78	22.87	2
- 15 ปี	74	21.70	3
- 16 ปี	31	9.10	5
- 17 ปี	29	8.50	6
- 18 ปี	32	9.39	4
รวม	341	100	-
4. ลักษณะพักอาศัยของนักเรียน			
- พักอยู่กับผู้ปกครอง	319	93.55	1
- พักอยู่กับผู้ปกครองและหอพัก	13	3.82	2
- พักหอพักคนเดียว	-	-	-
- พักร่วมกับบุคคลอื่น ๆ	9	2.63	3
รวม	341	100	-
5. การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากที่พักของนักเรียน			
- มี	158	46.33	2
- ไม่มี	183	53.67	1
รวม	341	100	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ การค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
6. การเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจาก ผู้ให้บริการ (ISP) ของนักเรียน			
- โรงเรียนที่ศึกษา	250	73.31	1
- มหาวิทยาลัย	6	1.76	3
- อื่น ๆ	85	24.93	2
รวม	341	100	-
7. ประสบการณ์ในการใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต			
- ต่ำกว่า 6 เดือน	37	10.85	4
- ต่ำกว่า 1 ปี	34	9.97	6
- ต่ำกว่า 2 ปี	49	14.37	3
- ต่ำกว่า 3 ปี	41	12.03	5
- ต่ำกว่า 4 ปี	52	15.25	2
- มากกว่า 4 ปี	128	37.54	1
รวม	341	100	-
8. สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน			
- ที่บ้าน	156	30.70	2
- สถาบันการศึกษา	212	41.74	1
- สถานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ	124	24.41	3
- อื่น ๆ	16	3.15	4
รวม	508	100	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
9. การเรียนรู้การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียน			
- เพื่อน	67	19.65	3
- โรงเรียนประถม	128	37.54	1
- ศึกษาด้วยตนเอง	81	23.75	2
- โรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์	22	6.45	5
- ทางบ้าน (เช่น จาก พ่อ แม่ พี่น้อง)	43	12.61	4
- อื่น ๆ	-	-	-
รวม	341	100	-
10. สาเหตุการตัดสินใจขอใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียน			
- เพื่อความทันสมัย	61	17.88	3
- เพราะเพื่อนชวน	17	4.98	6
- เป็นข้อบังคับของโรงเรียน	30	8.78	5
- รับรู้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชน	108	31.69	1
- เห็นประโยชน์จากการเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	92	26.99	2
- อื่น ๆ	33	9.68	4
รวม	341	100	-
11. จำนวนวันที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์			
- 1-2 วัน	157	46.05	1
- 3-4 วัน	103	30.20	2
- 5-6 วัน	20	5.87	4
- ทุก ๆ วัน	61	17.88	3
รวม	341	100	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
12. จำนวนเวลาโดยประมาณที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน 1 เดือน			
- ต่ำกว่า 15 ชั่วโมง	168	49.26	1
- 15-20 ชั่วโมง	58	17.00	2
- 20-30 ชั่วโมง	52	15.25	3
- 30-40 ชั่วโมง	23	6.75	5
- มากกว่า 40 ชั่วโมง	40	11.74	4
รวม	341	100	-
13. การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียนในด้านต่าง ๆ			
- ด้านความบันเทิง	300	28.33	1
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	18	1.70	10
- ถ่ายโอนข้อมูล	74	6.99	7
- การสร้างโฮมเพจ (Home Page) เช่น Hi 5, Face Book, TAGED	162	15.30	2
- ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	88	8.31	6
- โปรแกรมอินเทอร์เน็ตโฟน (Video Phone)	38	3.60	8
Camfrog			
- ค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น การสนทนาผ่าน ICQ, PIRCH, Chat room เป็นต้น	153	14.45	3
- ให้บริการข่าวสาร (USENET) เช่น บริการกระดานข่าว (Web Broad)	94	8.88	5
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสาระประโยชน์ เช่นการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น	108	10.19	4
- อื่น ๆ	24	2.26	9
รวม	1,059	100	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
14. ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นส่วนใหญ่			
- ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ	165	48.38	2
- ค้นคว้าข้อมูลจากต่างประเทศ	9	2.64	3
- ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและต่างประเทศ	167	48.98	1
รวม	341	100	-
15. การมีโฮมเพจหรือเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียน			
- มี	74	21.70	2
- ไม่มี	267	78.30	1
รวม	341	100	-

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 41.05 และเป็นเพศหญิง จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 58.95

นักเรียนกำลังศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 72.14 และระดับช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 27.86

อายุนักเรียนส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 รองลงมา อายุ 14 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 22.87 และน้อยที่สุดอายุ 12 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.69

ลักษณะพักอาศัยของนักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับผู้ปกครอง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 อาศัยอยู่หอพัก จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.82 อาศัยอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.63

การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ไม่มี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 53.67 รองลงมาคือ มี จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 46.33

การเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ (ISP) ส่วนใหญ่เล่นเป็นสมาชิกเครือข่ายโรงเรียนที่ศึกษา จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 73.31 รองลงมาคือ ที่อื่นๆ อาทิ เช่น ทีไอที ทู ฯลฯ จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 24.93 มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์ในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่จะมากกว่า 4 ปี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 37.54 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 4 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 15.25 น้อยที่สุด ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 9.97

สถานที่นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่สถานบันการศึกษา จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 41.74 รองลงมาคือ ที่บ้าน จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 30.70 น้อยที่สุด อื่นๆ เช่น บ้านเพื่อน บ้านญาติ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 3.15

การเรียนรู้การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่จะเรียนรู้จากโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 37.54 รองลงมาคือ ศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 น้อยที่สุดเป็นโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 6.45

สาเหตุการตัดสินใจขอใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อมวลชน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 31.69 รองลงมาเห็นประโยชน์จากการเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 26.99 น้อยที่สุดเป็น เพราะเพื่อนชวน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.98

จำนวนวันที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์ ส่วนใหญ่จะใช้ 1-2 วัน จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 46.05 รองลงมา 3-4 วัน จำนวน 103 คน น้อยที่สุดเป็น 5-6 วัน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.87

จำนวนเวลาโดยประมาณที่ท่านใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน 1 เดือน ส่วนใหญ่จะต่ำกว่า 15 ชั่วโมง จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 49.26 รองลงมา 15-20 ชั่วโมง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 17.00 20-30 ชั่วโมง น้อยที่สุดเป็น 30-40 ชั่วโมง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.74

การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ ส่วนใหญ่ด้านความบันเทิง จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 28.33 รองลงมาการสร้างโฮมเพจ เช่น Hi5 จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 15.30 น้อยที่สุดเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70

ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ค้นความข้อมูลภายในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 48.98 รองลงมาค้นความข้อมูลภายในประเทศ จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 48.38 ค้นความข้อมูลต่างประเทศ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.64

การมีโฮมเพจหรือเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ไม่มี จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 78.30 รองลงมา มี เช่น Hi5 จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 21.70

## 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

### 4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามของนักเรียน ทั้งหมด 341 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้	4.14	0.89	มาก	4
2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย	4.38	0.88	มาก	3
3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม	3.76	0.70	มาก	5
4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม	3.37	0.44	ปานกลาง	6
5. ด้านการไม่เล่นการพนัน	4.39	0.81	มาก	2
6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย	4.55	0.81	มากที่สุด	1
7. ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น	2.36	0.71	น้อย	7
รวม	3.85	0.48	มาก	-

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ด้าน อยู่ในระดับมาก จำนวน 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ด้าน และอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้าน ไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย ( $\bar{X} = 4.55$ )

ลำดับที่ 2 ด้านการไม่เล่นการพนัน ( $\bar{X} = 4.39$ )

ลำดับที่ 3 ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ( $\bar{X} = 4.38$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 5 ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และ  
ศีลธรรม ( $\bar{X} = 3.76$ )

ลำดับที่ 6 ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม ( $\bar{X} = 3.37$ )

ลำดับที่ 7 ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น ( $\bar{X} = 2.36$ )

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิง  
จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัว  
ของผู้ใช้ จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{x}$	S.D.		
1. การเข้าไปอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-Mail) ผู้อื่น	3.89	1.14	มาก	3
2. การเข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวของผู้อื่น เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ	3.86	1.13	มาก	4
3. การเข้าไปดูข้อมูลด้านการเงิน การธนาคารหรือ หมายเลขบัตรเครดิตของผู้อื่น	4.40	0.99	มาก	2
4. การเผยแพร่ชื่อและที่อยู่ของผู้อื่นจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต	4.42	1.00	มาก	1
รวม	4.14	0.89	มาก	-

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้าน  
การไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) เมื่อพิจารณาเป็น  
รายชื่อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 4 การเผยแพร่ชื่อและที่อยู่ของผู้อื่นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ  
โดยไม่ได้รับอนุญาต ( $\bar{X} = 4.42$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 3 การเข้าไปดูข้อมูลด้านการเงิน การธนาคารหรือหมายเลขบัตรเครดิตของ  
ผู้อื่น ( $\bar{X} = 4.40$ )

ลำดับที่ 3 ข้อ 1 การเข้าไปอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ผู้อื่น ( $\bar{X} = 3.89$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 4 ข้อ 2 การเข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวของผู้อื่นเช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ ( $\bar{X} = 3.86$ )

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การส่งไฟล์หรือข้อมูลเข้าไปกำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา	4.18	1.14	มาก	5
2. การก่อกวนและสร้างความเสียหายของฐานข้อมูล เช่น เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล	4.45	0.98	มาก	2
3. การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น	4.45	0.97	มาก	1
4. การเข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลหรือเว็บไซต์ของผู้อื่นอนุญาต	4.45	1.00	มาก	3
5. การส่งจดหมายลูกโซ่เพื่อก่อให้เกิดความวุ่นวายมากที่สุด	4.38	1.09	มาก	4
รวม	4.38	0.88	มาก	-

จากตารางที่ 4.4 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 4 การเข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลหรือเว็บไซต์ของผู้อื่นอนุญาต ( $\bar{X} = 4.45$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 2 การก่อกวนและสร้างความเสียหายของฐานข้อมูล เช่น เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล ( $\bar{X} = 4.45$ )

ลำดับที่ 3 ข้อ 3 การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น ( $\bar{X} = 4.45$ )

ลำดับที่ 4 ข้อ 5 การส่งจดหมายลูกโซ่เพื่อก่อให้เกิดความวุ่นวาย มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.38$ )

ลำดับที่ 5 ข้อ 1 การส่งไฟล์หรือข้อมูลเข้าไปกำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา ( $\bar{X} = 4.18$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม	นักเรียน (n = 341)		ระดับพฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การใช้ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.32	1.06	มาก	3
2. การไม่นำรูปภาพของบุคคลอื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต	2.63	1.63	ปานกลาง	8
3. การใช้เป็นเครื่องมือในการข่มขู่คุกคามบุคคลอื่นผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	4.45	1.08	มาก	1
4. การไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย	3.02	1.73	ปานกลาง	7
5. การไม่สนับสนุนข้อความอันเป็นเหตุให้เกิดข้อโต้แย้งระหว่างสถาบันการศึกษา	3.12	1.65	ปานกลาง	6
6. การเสนอข้อความอันเป็นการทักทาย ชักชวน โดยมีเจตนาก่อให้เกิดเหตุทะเลาะวิวาท หรือเกิดความวุ่นวาย	4.35	1.12	มาก	2
7. การดาวน์โหลด เพลง MP 3 ที่ผิดกฎหมาย	4.04	1.23	มาก	5
8. การเข้าไปในเว็บไซต์ที่เสนอภาพนิ่ง หรือภาพวิดีโอ ที่มีการแสดงพฤติกรรมความรุนแรง	4.14	1.16	มาก	4
รวม	3.76	0.70	มาก	-

จากตารางที่ 4.5 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.76$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 3 การใช้เป็นเครื่องมือในการข่มขู่คุกคามบุคคลอื่นผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ( $\bar{X} = 4.45$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 6 การเสนอข้อความอันเป็นการทักทาย ชักชวน โดยมีเจตนาก่อให้เกิดเหตุทะเลาะวิวาท หรือเกิดความวุ่นวาย ( $\bar{X} = 4.35$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลำดับที่ 3 ข้อ 1 การใช้ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นในการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 4.32$ )
- ลำดับที่ 4 ข้อ 8 การเข้าไปในเว็บไซต์ที่เสนอภาพนิ่ง หรือภาพวิดีโอ ที่มีการแสดง  
พฤติกรรมความรุนแรง ( $\bar{X} = 4.14$ )
- ลำดับที่ 5 ข้อ 7 การดาวน์โหลด เพลง MP 3 ที่ผิดกฎหมาย ( $\bar{X} = 4.04$ )
- ลำดับที่ 6 ข้อ 5 การไม่สนับสนุนข้อความอันเป็นเหตุให้เกิดข้อโต้แย้งระหว่าง  
สถาบันการศึกษา ( $\bar{X} = 3.12$ )
- ลำดับที่ 7 ข้อ 4 การไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย ( $\bar{X} = 3.02$ )
- ลำดับที่ 8 ข้อ 2 การไม่นำรูปภาพของบุคคลอื่น ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
( $\bar{X} = 2.63$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การเจาะระบบเข้าไปค้นหาชื่อ หรือรหัสผ่านของผู้ใช้บริการของระบบเครือข่าย	4.50	0.93	มากที่สุด	2
2. การเจาะระบบเข้าไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขาย สินค้าผ่านระบบเครือข่าย	4.45	0.91	มาก	3
3. การเสนอข้อความที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดต่อบุคคลอื่น	4.55	0.95	มากที่สุด	1
4. การใช้ชื่อหรือนามแฝงของผู้อื่น โดยมีเจตนาให้เกิดความเข้าใจผิด	4.43	1.01	มาก	4
5. การไม่สนับสนุนข้อความกล่าวโจมตี ศาสนา หรืออาณาจักร	3.08	1.72	ปานกลาง	6
6. การไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสนับสนุนการต่อสู้ทางการเมื่อวุ่นวาย	2.83	1.72	ปานกลาง	7
7. การเผยแพร่แนวคิดที่ก่อให้เกิดความแตกแยกในสังคม	1.51	1.04	น้อย	9
8. การไม่สนับสนุนการเผยแพร่ความลับทางราชการ	3.19	1.78	ปานกลาง	5
9. การเข้าไปในระบบเครือข่ายความมั่นคงของประเทศอื่น	1.64	1.15	น้อย	8
รวม	3.37	0.44	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก ไปน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 3 การเสนอข้อความที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดต่อบุคคลอื่น ( $\bar{X} = 4.55$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 1 การเจาะระบบเข้าไปค้นหาชื่อ หรือรหัสผ่านของผู้ใช้บริการของระบบเครือข่าย ( $\bar{X} = 4.50$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 3 ข้อ 2 การเจาะระบบเข้าไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขาย สินค้าผ่านระบบ  
เครือข่าย ( $\bar{X} = 4.45$ )

ลำดับที่ 4 ข้อ 4 การใช้ชื่อหรือนามแฝงของผู้อื่น โดยมีเจตนาให้เกิดความเข้าใจผิด  
( $\bar{X} = 4.43$ )

ลำดับที่ 5 ข้อ 8 การไม่สนับสนุนการเผยแพร่ความลับทางราชการ ( $\bar{X} = 3.19$ )

ลำดับที่ 6 ข้อ 5 การไม่สนับสนุนข้อความกล่าวโจมตี ศาสนาหรืออาณาจักร ( $\bar{X} = 3.08$ )

ลำดับที่ 7 ข้อ 6 การไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสนับสนุนการต่อสู้  
ทางการเมื่อวุ่นวาย ( $\bar{X} = 2.83$ )

ลำดับที่ 8 ข้อ 9 การเข้าไปในระบบเครือข่ายความมั่นคงของประเทศอื่น ( $\bar{X} = 1.64$ )

ลำดับที่ 9 ข้อ 7 การเผยแพร่แนวคิดที่ก่อให้เกิดความแตกแยกในสังคม ( $\bar{X} = 1.51$ )

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรม  
ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านไม่เล่นการพนัน จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการไม่เล่นการพนัน	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การเล่นเกมในเว็บไซต์ที่สนับสนุนให้มีรางวัล	3.78	1.35	มาก	4
2. การเข้าไปในเว็บไซต์ที่ให้บริการสลากกินแบ่ง ที่ผิดกฎหมาย	4.53	1.01	มากที่สุด	3
3. การเล่นการพนันฟุตบอลผ่านระบบเครือข่าย	4.60	0.91	มากที่สุด	2
4. การเล่นการพนันในบ่อนคาสีโนผ่านเว็บไซต์ เสมือนจริง	4.65	0.83	มากที่สุด	1
รวม	4.39	0.81	มาก	-

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้าน  
การไม่เล่นการพนันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.39$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่าส่วน  
ใหญ่อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 4 การเล่นการพนันในบ่อนคาสีโนผ่านเว็บไซต์เสมือนจริง ( $\bar{X} = 4.65$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 3 การเล่นการพนันฟุตบอลผ่านระบบเครือข่าย ( $\bar{X} = 4.60$ )

ลำดับที่ 3 ข้อ 2 การเข้าไปในเว็บไซต์ที่ให้บริการสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย ( $\bar{X} = 4.53$ )

ลำดับที่ 4 ข้อ 1 การเล่นเกมในเว็บไซต์ที่สนับสนุนให้มีรางวัล ( $\bar{X} = 3.78$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การเข้าไปในเว็บไซต์ ที่มีภาพอนาจาร ภาพการ แสดงออกทางเพศในลักษณะต่างๆ	4.46	0.94	มาก	4
2. การเข้าไปในเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพของเด็กและ เยาวชนในลักษณะที่ไม่เหมาะสม	4.45	0.98	มาก	5
3. การเข้าไปในห้องสนทนาที่จัดไว้เฉพาะในเรื่อง เพศ	4.56	0.92	มากที่สุด	3
4. การติดต่อภาพอนาจารของบุคคลอื่นทำให้เกิด ความเสียหายและความเข้าใจผิด	4.68	0.78	มากที่สุด	1
5. การสร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนบริการทางเพศ	4.60	0.92	มากที่สุด	2
รวม	4.55	0.81	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 4 การติดต่อภาพอนาจารของบุคคลอื่นทำให้เกิดความเสียหายและความเข้าใจผิด ( $\bar{X} = 4.68$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 5 การสร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนบริการทางเพศ ( $\bar{X} = 4.60$ )

ลำดับที่ 3 ข้อ 3 การเข้าไปในห้องสนทนาที่จัดไว้เฉพาะในเรื่องเพศ ( $\bar{X} = 4.56$ )

ลำดับที่ 4 ข้อ 1 การเข้าไปในเว็บไซต์ ที่มีภาพอนาจาร ภาพการแสดงออกทางเพศในลักษณะต่างๆ ( $\bar{X} = 4.46$ )

ลำดับที่ 5 ข้อ 2 การเข้าไปในเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพของเด็กและเยาวชนในลักษณะที่ไม่เหมาะสม ( $\bar{X} = 4.45$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{x}$	S.D.		
1. การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ผ่าน โคมเพจของ ตนเองและผู้อื่น	2.37	1.37	น้อย	6
2. การให้ความช่วยเหลือการตอบคำถามจากการ สนทนาบนกระดานข่าว	2.35	1.28	น้อย	7
3. การแจ้งเบาะแสอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์	1.89	1.13	น้อย	15
4. การสร้างโคมเพจที่ให้ความรู้ เช่นการบริการ ดูแลรักษาสุขภาพ	2.06	1.17	น้อย	12
5. การสร้างโคมเพจเพื่อขอรับความช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนบริการกิจกรรมเพื่อ สังคม	1.99	1.18	น้อย	14
6. การสร้างโคมเพจเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการ ท่องเที่ยว	2.04	1.19	น้อย	13
7. การให้คำแนะนำวิธีการใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	2.49	1.25	น้อย	5
8. การสร้างโคมเพจ รวบรวมแหล่งข้อมูลใน การศึกษาค้นคว้า	2.27	1.20	น้อย	8
9. การเป็นตัวกลางเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นสาธารณะ	2.13	1.13	น้อย	10
10. การไม่รบกวนการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของผู้อื่น	3.15	1.53	ปานกลาง	2
11. การไม่เข้าไปแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น	3.01	1.62	ปานกลาง	3
12. การเป็นตัวกลางในการเผยแพร่ไวรัส	1.66	1.07	น้อย	16
13. การสนทนาในห้องสนทนาด้วยถ้อยคำสุภาพ	3.22	1.45	ปานกลาง	1
14. การใช้ชื่อที่อยู่หรือข้อมูลที่ต้องการในการ ติดต่อสื่อสาร	2.94	1.41	ปานกลาง	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น	นักเรียน (n = 341)		ระดับ พฤติกรรม เชิงจริยธรรม	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
15. การเป็นอาสาสมัครแจ้งข่าวลบกระทู้หรือ เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม	2.10	1.21	น้อย	11
16. การสร้างโฮมเพจเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ ด้วยตนเอง e-Learning	2.15	1.22	น้อย	9
รวม	2.36	0.48	น้อย	-

จากตารางที่ 4.9 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.36$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 13 การสนทนาในห้องสนทนาด้วยถ้อยคำสุภาพ ( $\bar{X} = 3.22$ )

ลำดับที่ 2 ข้อ 10 การไม่รบกวนการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้อื่น ( $\bar{X} = 3.15$ )

ลำดับที่ 3 ข้อ 11 การไม่เข้าไปแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น ( $\bar{X} = 3.01$ )

ลำดับที่ 4 ข้อ 14 การใช้ชื่อที่อยู่หรือข้อมูลที่ถูกต้องในการติดต่อสื่อสาร ( $\bar{X} = 2.94$ )

ลำดับที่ 5 ข้อ 7 การให้คำแนะนำวิธีการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 2.49$ )

ลำดับที่ 6 ข้อ 1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ผ่าน โฮมเพจของตนเองและผู้อื่น ( $\bar{X} = 2.37$ )

ลำดับที่ 7 ข้อ 2 การให้ความช่วยเหลือการตอบคำถามจากการสนทนาบนกระดานข่าว ( $\bar{X} = 2.35$ )

ลำดับที่ 8 ข้อ 8 การสร้างโฮมเพจ รวบรวมแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า ( $\bar{X} = 2.27$ )

ลำดับที่ 9 ข้อ 16 การสร้างโฮมเพจเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง e-Learning ( $\bar{X} = 2.15$ )

ลำดับที่ 10 ข้อ 9 การเป็นตัวกลางเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นสาธารณะ ( $\bar{X} = 2.13$ )

ลำดับที่ 11 ข้อ 15 การเป็นอาสาสมัครแจ้งข่าวลบกระทู้หรือเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม ( $\bar{X} = 2.10$ )

ลำดับที่ 12 ข้อ 4 การสร้างโฮมเพจที่ให้ความรู้ เช่น การบริการดูแลรักษาสุขภาพ ( $\bar{X} = 2.06$ )

ลำดับที่ 13 ข้อ 6 การสร้างโฮมเพจเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยว ( $\bar{X} = 2.04$ )

ลำดับที่ 14 ข้อ 5 การสร้างโฮมเพจเพื่อขอรับความช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนบริการ  
กิจกรรมเพื่อสังคม ( $\bar{X} = 1.99$ )

ลำดับที่ 15 ข้อ 3 การแจ้งเบาะแสอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 1.89$ )

ลำดับที่ 16 ข้อ 12 การเป็นตัวกลางในการเผยแพร่ไวรัส ( $\bar{X} = 1.66$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน จำแนกตามเพศและช่วงชั้น

#### 4.3.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก จำแนกตามเพศ

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระหว่างเพศชายกับเพศหญิง จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 341 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test แบบ Independent Sample Test ดังตารางที่ 4.3.1

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนที่มีเพศต่างกัน

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ต	เพศชาย (n = 140)			เพศหญิง (n = 201)			t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม		
1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้	3.98	0.95	มาก	4.25	0.83	มาก	- 2.78*	.006
2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย	4.24	0.95	มาก	4.48	0.82	มาก	- 2.35*	.019
3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม	3.48	0.63	ปานกลาง	3.96	0.67	มาก	- 6.71*	.000
4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม	3.36	0.35	ปานกลาง	3.38	0.49	ปานกลาง	-0.28	.774
5. ด้านการไม่เล่นการพนัน	4.23	0.91	มาก	4.50	0.71	มากที่สุด	-2.91*	.004
6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย	4.43	0.90	มาก	4.64	0.73	มากที่สุด	-2.30*	.022
7. การเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น	2.32	0.71	น้อย	2.40	0.71	น้อย	-1.00	.314
รวม	3.72	0.49	มาก	3.94	0.45	มากที่สุด	- 4.31*	.000

\*Sig. < .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมายและศีลธรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

#### 4.3.2 การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน จำแนกตามช่วงชั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ระหว่างช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 341 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test แบบ Independent Sample Test ดังตารางที่ 4.3.2

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบพฤติกรรมพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน  
แต่ละช่วงชั้นต่างกัน

พฤติกรรมเชิงจริยธรรม การใช้งานอินเทอร์เน็ต	ช่วงชั้นที่ 3 (n = 246)			ช่วงชั้นที่ 4 (n = 95)			t	Sig.
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม เชิง จริยธรรม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม เชิง จริยธรรม		
1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็น ส่วนตัวของผู้ใช้	4.13	0.92	มาก	4.16	0.82	มาก	-0.26	.792
2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัย ของเครือข่าย	4.34	0.88	มาก	4.49	0.88	มาก	-1.47	.142
3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วย กฎหมาย และศีลธรรม	3.70	0.68	มาก	3.91	0.72	มาก	-2.56*	.011
4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม	3.35	0.34	มาก	3.41	0.64	มาก	-1.10	.268
5. ด้านการไม่เล่นการพนัน	4.33	0.85	มาก	4.54	0.69	มากที่สุด	-2.14*	.020
6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบน เครือข่าย	4.51	0.84	มากที่สุด	4.66	0.72	มากที่สุด	-1.50	.133
7. การเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น	2.37	0.72	น้อย	2.36	0.68	น้อย	-0.09	.924
รวม	3.82	0.48	มาก	3.93	0.46	มาก	-2.01*	.045

\*Sig. < .05

จากตารางที่ 4.3.2 พบว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน  
โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่มีช่วงชั้นต่างกัน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วย  
กฎหมาย และศีลธรรมและด้านการไม่เล่นการพนัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วน  
ด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามเพศ และช่วงชั้น

#### 5.1.2 สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ต่างกันเมื่อจำแนกตามเพศ และช่วงชั้น

#### 5.1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 3,110 คน กลุ่มตัวอย่างได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตาราง Krejcie and Morgan แล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 341 คน

#### 5.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อความเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ออกเป็น 7 ด้าน คือ

เอกสารผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ออกเป็น 7 ด้าน คือ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการรบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย และด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น

### 5.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ด้วยตัวเอง รอรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ 1-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 จำนวน 341 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมมาได้

### 5.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ )
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน จำแนกตามเพศและช่วงชั้น โดยการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบ t-test แบบ Independent Sample test

### 5.1.7 ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 341 คน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 58.95 ศึกษาอยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 72.14 มีอายุของนักเรียน มีอายุ 13 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 ลักษณะพักอาศัยของนักเรียนอาศัยอยู่กับผู้ปกครอง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่มี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 53.67 การเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ (ISP) เป็นสมาชิกเครือข่ายโรงเรียนที่ศึกษา จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 73.31 ประสบการณ์ในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะมากกว่า 4 ปี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 37.54 สถานที่นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ต สถาบันการศึกษา จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 41.74 การเรียนรู้การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะเรียนรู้จากโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 37.54 เหตุผลการตัดสินใจใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อมวลชน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 31.68 จำนวนวันที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่งสัปดาห์ จะใช้ 1-2 วัน จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 46.05 จำนวนเวลาโดยประมาณที่ท่านใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน 1 เดือน จะต่ำกว่า 15 ชั่วโมง จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 49.26 นักเรียนใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้านความบันเทิง จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 28.33 ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะค้นความข้อมูลภายในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 48.98 นักเรียนมีโฮมเพจหรือเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่มี จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 78.30

2. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ได้แก่ ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ ) ด้านการไม่เล่นการพนันอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.39$ ) ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่ายอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ ) ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.76$ ) ด้านการไม่ก่ออาชญากรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ ) ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่นอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.36$ )

3. นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมายและศีลธรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ที่มีช่วงชั้นต่างกัน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรมและด้านการไม่เล่นการพนัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถสรุปประเด็นที่นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และอภิปรายผลเพื่อที่จะเป็นข้อมูลนำไปสู่การเสนอแนะในการวิจัยต่อไป ปรากฏว่ามีประเด็นสำคัญที่ควรอภิปรายดังนี้

### 5.2.1 พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย ได้แก่ การตัดต่อภาพอนาจารของบุคคลอื่นทำให้เกิดความเสียหายและความเข้าใจผิด มากที่สุด ( $\bar{X} = 83.25$ ) ด้านการไม่เล่นการพนัน ได้แก่ การเล่นการพนันในบ่อนคาสีโนผ่านเว็บไซต์เสมือนจริง มากที่สุด ( $\bar{X} = 81.52$ ) และการเล่นการพนันฟุตบอลผ่านระบบเครือข่าย มากที่สุด ( $\bar{X} = 80.94$ ) นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตสูง รู้จักควบคุมตนเองได้เป็นอย่างดี

### 5.2.2 พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกรายด้าน

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะนักเรียนเห็นว่าพฤติกรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน ส่วนด้านการไม่ก่ออาชญากรรมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยบางส่วนของ นารีรัตน์ สุวรรณวาริ (2543:6) ที่พบว่า เด็กที่มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่โดยมีหลักศีลธรรมจรรยา เพราะเป็นเด็กยังได้รับการอบรมหลักศีลธรรมจรรยาปลูกฝังตั้งแต่วัยประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จนเติบโตเป็นผู้ใหญ่

### 5.2.3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ

จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยภาพรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทั้ง 7 ด้านแตกต่างกันเหมือนกัน 4 ด้าน คือด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน เนื่องจากความแตกต่างด้านเพศมีผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับงานวิจัยบางส่วน ของ ศิริลักษณ์ เกิดจันทร์ตรง (2540:5) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการเรียนการสอนกับพฤติกรรมทางจริยธรรมตามความคิดเห็นของผู้สอนในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนควรสอดแทรกจริยธรรมและการช่วยเหลือผู้อื่นเข้าไปด้วยเพื่อที่จะปลูกฝังให้เด็กเป็นคนดีมีหลักศีลธรรมจรรยาที่ดีงาม รู้จักป้องกันตัวเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และมีน้ำใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.2.4 การเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามช่วงชั้น

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีช่วงชั้นแตกต่างกัน โดยภาพรวมมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมแตกต่างกัน เนื่องจากนักเรียนในช่วงชั้นที่ 4 อายุมากกว่า จึงมีวิจารณญาณเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยบางส่วนของ มณฑล หนูสีใส (2542 : 7) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปิดรับสื่อกับพฤติกรรมจริยธรรมของวัยรุ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2542 พฤติกรรมของเด็กในแต่ละวัยแตกต่างกัน เนื่องจากวุฒิภาวะของเด็กและการรับรู้ต่างกัน ในวัยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มีพฤติกรรมที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกัน เพราะมีวิจารณญาณด้านความคิดมากกว่าช่วงชั้นที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างกัน 2 ด้าน คือ ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม ด้านการไม่เล่นการพนัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1. ควรนำด้านการไม่ก่ออาชญากรรมที่อยู่ในระดับปานกลางนำไปใช้สอนนักเรียนเรื่องการใช้ความรุนแรงเพราะนักเรียนได้สัมผัสพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงจากการเล่นเกมการต่อสู้มาก และควรณรงค์หยุดพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงตั้งแต่ในวัยนักเรียนเพื่อเป็นการป้องปรามการใช้ความรุนแรงไปด้วย
2. ควรนำด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่นที่อยู่ในระดับน้อยไปสอนนักเรียนเรื่องการช่วยเหลือผู้อื่นเพราะการช่วยเหลือผู้อื่นนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่งเพราะมองภาพตัวเองเมื่อเรามีความทุกข์ต้องการความช่วยเหลือ เมื่อได้รับความช่วยเหลือก็จะทำให้เราพ้นทุกข์ได้เช่นกัน เปี่ยมไปด้วยความสุขสังคมนี้อาจมีความสุขความเจริญต่อไป
3. ควรมีผู้ปกครองคอยควบคุมสอดส่องดูแลในการใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้ได้รับประโยชน์จากการใช้อินเทอร์เน็ต ในด้านการเสริมสร้างพฤติกรรมเชิงจริยธรรม หากใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อกันเป็นเวลานานอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบในหลายๆ ด้าน เช่น สุขภาพเสื่อมโทรม ปัญหาสังคม และครูคอยสอดส่องดูแลชี้แนะพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนด้วยเพราะเป็นอีกทางที่ช่วยดึงรอดพ้นจากอาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ต และสอนหลักศีลธรรมจรรยาควบคู่ไปด้วยเพื่อที่จะให้เด็กเป็นคนดีของสังคมและเป็นอนาคตของชาติสืบไป

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ในสถาบันการศึกษาอื่นๆ ได้แก่ นักศึกษาระดับอุดมศึกษา นักเรียนระดับมัธยมศึกษา และนักเรียนระดับประถมศึกษา เพราะกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันอาจมีผลทำให้พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันด้วย

2. ควรเพิ่มตัวแปรในการศึกษา เช่น อาชีพของผู้ปกครอง การมีคอมพิวเตอร์ในบ้าน รายได้ของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต อื่น ๆ



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. 2541. **แนะนำเอกสารกระบวนการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง . 2539 . **อธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตมีเดีย**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขนิษฐา รุจิโรจน์. 2537. **อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ขวัญนภัทร ฟุ้งธรรมสาร. 2545. “ **ความรู้ ทักษะคิด และการใช้อินเทอร์เน็ตของเจ้าหน้าที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลยะลา** ”. [Online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.riclib.nrct.go.th>.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน. 2546. **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แม่เ็ด.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2545. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พรทิทวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2545. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่เก้า พ.ศ. 2545 – 2549**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แม่เ็ด.
- งามนิจ อาจอินทร์. 2544 . **การเขียนโปรแกรมบนเว็บ**. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ .2543. **เทคโนโลยีการศึกษา ทฤษฎีและการวิจัย**. กรุงเทพฯ : โอเดียนส โตร์.
- ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่. 2548. **ข่าวประชาสัมพันธ์**. [Online]. Available : <http://www.suvarnabhumiairport.com/th/index.htm>.
- ธวัช ตัสโต .2545. **พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชุมพร**. เข้าได้ถึงจาก [Online]. <http://www.tsu.ac.th/grad/ADMIN/admin15.html>.
- ธำรง บัวศรี. 2541. “ **นวัตกรรมการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย**.” **วารสารการศึกษาแห่งชาติ**. 19(1) : 44-45
- ธนกร เรืองอนันต์. 2543. **ศัพท์ที่ควรรู้สำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต**. กรุงเทพฯ : ไพลินบุ๊กเน็ต.
- นาริรัตน์ สุวรรณวาริ. 2543. **พฤติกรรมจริยธรรมในระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา**. เข้าได้ถึงจาก [Online].  
: <http://edu.swu.ac.th/edtech/database1/content/mcomtentcom/contentcom43.htm>.
- นิภา ศรีไพโรจน์. 2531. **หลักการวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- พระมหาวัฒนา สุรจิตโต. 2547. **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสนับสนุนกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม**. [Online] . เข้าถึง ได้จาก  
[www.yri.mbu.ac.th/dmdocuments/report46-4824.doc](http://www.yri.mbu.ac.th/dmdocuments/report46-4824.doc).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พร้อมพรรณ อุคมสิน. 2538 . การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูนศักดิ์ สักกทัตติยกุล. 2550 . การสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต.[Online] . เข้าถึงได้จาก  
[www.skr.ac.th/My%20Intranet/thaigoodview/www.thaigoodview.com/itchat/index.html](http://www.skr.ac.th/My%20Intranet/thaigoodview/www.thaigoodview.com/itchat/index.html)
- มณฑลสี หนูสีใส. 2542. “การเปิดรับสื่อกับพฤติกรรมจริยธรรมของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร”.  
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต.สาขาสังคมศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- มัธยมวัดหนองจอก, โรงเรียน. 2551. คู่มือนักเรียน : ผู้ปกครองโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก. กรุงเทพฯ :  
สหชัยการพิมพ์.
- ยี่น ภูสุวรรณ . 2540. “เล่าเรื่องความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต” *Internet Magazine*. 1(1) : 30-50
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2542. การทำวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2540 . สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วาสนา สุขกระสานดี. 2540 . โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- วรรณณา เพิ่มวิชกุล. 2544. การศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและนักศึกษา  
ในเขตเทศบาลอุดรธานี . [Online] . เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>
- วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ .2539 . เรียนอินเทอร์เน็ตผ่าน World Wide Web อย่างง่าย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด  
ยูเคชั่น
- วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ. 2539 ก. คู่มือการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น
- โวหาร ยะสารวรรณ. 2546. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้าน  
ความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร.[Online] .  
เข้าถึงได้จาก [http://dcms.thailis.or.th/object/27/html\\_metadata/27\\_20.html](http://dcms.thailis.or.th/object/27/html_metadata/27_20.html).
- วอนชนก ไชยสุนทร. 2546. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรี ในสาขาวิชาด้าน  
คอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. [Online] . เข้าถึงได้จาก  
[http://www.tkc.go.th/thesis/report\\_thai.asp](http://www.tkc.go.th/thesis/report_thai.asp).
- ศิริลักษณ์ เกิดจันทร์ตรง. 2540. “ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับพฤติกรรม  
ทางจริยธรรมตามความคิดเห็นของผู้สอนในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาจริยศาสตร์ศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิวัช กาญจนชุม และวิชาญ หงส์ปิ่น และ ดิเรก ศรีสุโข. 2544. การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.

สุทธิวงศ์ ดันตยาพิศาลสุทธิ. 2542. พระบรมราโชวาทเกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม. กรุงเทพฯ : ธรรมสภา.

สรุเดช พรประภา. 2541. เรียนลัดอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : แพลนพรีนซ์ดิง.

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2539. คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเกชั่น.

สำลี รักสุทธิ. ความกตัญญูต่อบุคคล. 2546. กรุงเทพฯ : ธรรมสภา.

สำลี ทองริ้ว. 2526. ความหมายของนวัตกรรมการศึกษาและการเรียนการสอน. [Online]. เข้าถึงได้จาก [http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclass-uploads/libs/html/19637/inno01\\_1.htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclass-uploads/libs/html/19637/inno01_1.htm).

สมนึก คีรีโต. 2550. เปิดโลกอินเทอร์เน็ต. [Online]. เข้าถึงได้จาก

[www.thai-library.com/media\\_detail.php?media\\_id=18785&pdata\\_id=75](http://www.thai-library.com/media_detail.php?media_id=18785&pdata_id=75).

อรณพ เขียรถาวร. 2540. กฎหมายไทยก้าวไปทันใหม่กับอินเทอร์เน็ตในโลกของสื่อ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อริปต์ย์ คลีสุนทร. 2550. อินเทอร์เน็ต [Online]. เข้าถึงได้จาก

[www.thai-cyber.com/media\\_detail.php?media\\_id=18785&pdata\\_id=75](http://www.thai-cyber.com/media_detail.php?media_id=18785&pdata_id=75).



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการอุดมศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2552 ให้ดำเนินการดังนี้

นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ รหัสประจำตัว 49063956 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 (Ethical Behavior in Using Internet of Students in Mattayomwatnongchok School the Office of Bangkok Education Service Area 2)” โดยมี ผศ.ดร.ดิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูริย์ พิมดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

“ (รองศาสตราจารย์ พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์) ”

คณบดี



ที่ ศธ 0524.04/ 0426

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

(นายจุลจักร โนนันธ์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายวีระ ประดิษฐ์สุวรรณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา วัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2552 คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้ นายวีระ ประดิษฐ์สุวรรณ ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-174-4489  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 0311

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ประสงค์ อุบลวัตร / อาจารย์สมชัย พิษขอนุตรรัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยม วัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ ทิมดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0311

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์กาญจนา บุญศักดิ์

ด้วย นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบสอบถามพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน  
โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต2**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามนี้ต้องการสำรวจพฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน  
โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต2
2. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้  
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน  
ตอนที่ 2 พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
3. คำตอบของนักเรียนมีค่าต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอให้ท่านตอบตามความรู้สึที่เป็นจริงมากที่สุด
4. คำตอบของนักเรียนถือเป็นความลับ และขอรับรองว่าจะไม่มีผลใดๆ ทั้งสิ้นต่อการเรียนของท่าน  
ส่วนข้อมูลที่ได้นี้จะนำไปวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านได้สละเวลาให้ข้อมูล อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นายวิระ ประดิษฐสุวรรณ

นักศึกษา ป.โท สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์(เอกคอมพิวเตอร์)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดขีด ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ (ช่วงชั้นที่ 3)  ม.1  ม.2  ม.3  
(ช่วงชั้นที่ 4)  ม.4  ม.5  ม.6

3. อายุ .....ปี

4. ที่พักอาศัยของนักเรียน

อาศัยอยู่กับผู้ปกครอง

ทั้งอาศัยอยู่กับผู้ปกครองและหอพัก

อยู่หอพักคนเดียว

อยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ

5. นักเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากที่พักหรือไม่

มี

ไม่มี

6. นักเรียนสามารถเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ (ISP) รายใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

โรงเรียนที่ศึกษา

มหาวิทยาลัย

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (โปรดระบุชื่อ).....

7. ประสบการณ์ในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ต่ำกว่า 6 เดือน

ต่ำกว่า 1 ปี

ต่ำกว่า 2 ปี

ต่ำกว่า 3 ปี

ต่ำกว่า 4 ปี

มากกว่า 4 ปี

8. โดยปกตินักเรียนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ที่บ้าน

สถาบันการศึกษา

สถานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ

อื่น ๆ ระบุ.....

9. นักเรียนเรียนรู้วิธีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากใคร หรือจากที่ใด

เพื่อน

โรงเรียนประถม

ศึกษาด้วยตนเอง

โรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์

ทางบ้าน (เช่น จาก พ่อ แม่ พี่น้อง)

อื่น ๆ ระบุ.....

10.นักเรียนตัดสินใจขอใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพราะเหตุใด

- เพื่อความทันสมัย  เพราะเพื่อนชวน  
 เป็นข้อบังคับของโรงเรียน  รับรู้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชน  
 เห็นประโยชน์จากการเป็นสมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
 อื่น ๆ ระบุ.....

11.จำนวนวันที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์

- 1-2 วัน  3-4 วัน  
 5-6 วัน  ทุก ๆ วัน

12.จำนวนเวลาโดยประมาณที่ท่านใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน 1 เดือน

- ต่ำกว่า 15 ชั่วโมง  15-20 ชั่วโมง  20-30 ชั่วโมง  
 30-40 ชั่วโมง  มากกว่า 40 ชั่วโมง

13.นักเรียนใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใดบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย  หน้าข้อความที่นักเรียนเห็นว่าใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเว้นว่างไว้ ในกรณีที่ท่าน ไม่เคยใช้)

- ด้านความบันเทิง  
 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์  
 ถ่ายโอนข้อมูล (FTP)  
 การสร้างโฮมเพจ (Home Page) เช่น Hi 5, Face Book, TAGED  
 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)  
 โปรแกรมอินเทอร์เน็ตโฟน (Video phone) Camfrog  
 ค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น การสนทนา ผ่าน ICQ, PIRCH, Chat room เป็นต้น  
 ให้บริการข่าวสาร (USENET) เช่นบริการกระดานข่าว (Web broad)  
 เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสาระประโยชน์ เช่นการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น  
 อื่น ๆ ระบุ.....

14.ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ท่านใช้เป็นส่วนใหญ่

- ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ  ค้นคว้าข้อมูลจากต่างประเทศ  
 ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ

15.นักเรียนมีโฮมเพจ หรือ เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือไม่

- ไม่มี  
 มี (โปรดระบุ)

1..... 3.....

2..... 4.....  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 2** พฤติกรรมเชิงจริยธรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดขีด ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	<b>1.ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation)</b>					
1	เข้าไปอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-Mail) ผู้อื่น					
2	เข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวของผู้อื่นเช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ					
3	เข้าไปดูข้อมูลด้านการเงิน การธนาคารหรือหมายเลข บัตรเครดิตของผู้อื่น					
4	เผยแพร่ชื่อและที่อยู่ของผู้อื่นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต					
	<b>2.ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance)</b>					
5	ส่งไฟล์หรือข้อมูลเข้าไปกำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา					
6	ทำการก่อกวนและสร้างความเสียหายของฐานข้อมูล เช่น เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล					
7	ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น					
8	เข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลหรือเว็บไซต์ของผู้อื่น					
9	ส่งจดหมายลูกโซ่เพื่อก่อให้เกิดความวุ่นวาย					
	<b>3.ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบ ด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal)</b>					
10	ใช้ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นในการเชื่อมต่อระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
11	ไม่นำรูปภาพของบุคคลอื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับ อนุญาต					

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12	ใช้เป็นเครื่องมือในการข่มขู่คุกคามบุคคลอื่นผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์					
13	ไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย					
14	ไม่สนับสนุนข้อความอันเป็นเหตุให้เกิดข้อโต้แย้งระหว่างสถาบันการศึกษา					
15	เสนอข้อความอันเป็นการทักทายนัดชวน โดยมีเจตนาก่อให้เกิดเหตุทะเลาะวิวาท หรือเกิดความวุ่นวาย					
16	ดาวน์โหลด เพลง MP 3 ที่ผิดกฎหมาย					
17	เข้าไปในเว็บไซต์ที่เสนอภาพนิ่ง หรือภาพวิดีโอ ที่มีการแสดงพฤติกรรมความรุนแรง					
	<b>4.ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime)</b>					
18	เจาะระบบเข้าไปค้นหาชื่อ หรือรหัสผ่านของผู้ใช้บริการของระบบเครือข่าย					
19	เจาะระบบเข้าไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าผ่านระบบเครือข่าย					
20	เสนอข้อความที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดต่อบุคคลอื่น					
21	ใช้ชื่อหรือนามแฝงของผู้อื่น โดยมีเจตนาให้เกิดความเข้าใจผิด					
22	ไม่สนับสนุนข้อความกล่าวโจมตี ศาสนาหรือ อาณาจักร					
23	ไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสนับสนุนการต่อสู้ทางการเมือง					
24	เผยแพร่แนวคิดที่ก่อให้เกิดความแตกแยกในสังคม					
25	ไม่สนับสนุนการเผยแพร่ความลับทางราชการ					
26	เข้าไปในระบบเครือข่ายความมั่นคงของประเทศอื่น					
	<b>5.ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble)</b>					
27	เล่นเกมในเว็บไซต์ที่สนับสนุนให้มีรางวัล					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
28	เข้าไปในเว็บไซต์ที่ให้บริการสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย					
29	เล่นการพนันฟุตบอลผ่านระบบเครือข่าย					
30	เล่นการพนันในบ่อนกาสิโน ผ่านเว็บไซต์เสมือนจริง					
	6.ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography)					
31	เข้าไปในเว็บไซต์ ที่มีภาพอนาจาร ภาพการแสดงออกทางเพศในลักษณะต่างๆ					
32	เข้าไปในเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพของเด็กและเยาวชนในลักษณะที่ไม่เหมาะสม					
33	เข้าไปในห้องสนทนาที่จัดไว้เฉพาะในเรื่องเพศ					
34	ตัดต่อภาพอนาจารของบุคคลอื่นทำให้เกิดความเสียหายและความเข้าใจผิด					
35	สร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนบริการทางเพศ					
	7.ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies)					
36	มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ผ่าน โสมเพจของตนเองและผู้อื่น					
37	ให้ความช่วยเหลือการตอบคำถามจากการสนทนาบนกระดานข่าว					
38	แจ้งเบาะแสอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์					
39	สร้างโสมเพจที่ให้ความรู้ เช่นการบริการดูแลรักษาสุขภาพ					
40	สร้างโสมเพจเพื่อขอรับความช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนบริการกิจกรรมเพื่อสังคม					
41	สร้างโสมเพจเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยว					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
42	ให้คำแนะนำวิธีการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
43	สร้างโฮมเพจ รวบรวมแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า					
44	เป็นตัวกลางเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นสาธารณะประโยชน์					
45	ไม่รบกวนการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้อื่น					
46	ไม่เข้าไปแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น					
47	เป็นตัวกลางในการเผยแพร่ไวรัส					
48	สนทนาในห้องสนทนาด้วยถ้อยคำสุภาพ					
49	ใช้ชื่อที่อยู่หรือข้อมูลที่ต้องการติดต่อสื่อสาร					
50	เป็นอาสาสมัครแจ้งข่าวลบกระทู้หรือเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม					
51	สร้างโฮมเพจเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง E-Learning					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

### เรื่อง

พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

#### คำชี้แจง

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรื่อง พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก  
ประกอบด้วย ตัวชี้วัด 7 ด้าน

ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation)	จำนวน 4 ข้อ
ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance)	จำนวน 5 ข้อ
ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal)	จำนวน 9 ข้อ
ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime)	จำนวน 9 ข้อ
ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble)	จำนวน 4 ข้อ
ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography)	จำนวน 6 ข้อ
ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies)	จำนวน 15 ข้อ

2.ขอให้ท่านพิจารณาตัวชี้วัดแต่ละตัวชี้วัด โดยรายละเอียดและ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  
ช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านและข้อคำถามที่สร้างขึ้นตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการ  
วิจัย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัด ได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้
0 หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัด ได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้
-1 หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัด ไม่ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้

- 3.หากข้อคำถามใดที่ท่านคิดว่าไม่แน่ใจ หรือไม่ตรงกับนิยามศัพท์ ให้ท่านแสดงความคิดเห็น  
หรือแก้ไขข้อคำถามนั้น ๆ เพื่อความถูกต้องของเนื้อหาตามความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นายวิระ ประดิษฐ์สุวรรณ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาวិทยาสาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นียมศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation) เช่น การไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลตามกฎหมาย การไม่เข้าถึงฐานข้อมูลของบุคคลอื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลด้านการเงินการธนาคาร หมายเลขบัตรเครดิต ข้อมูลส่วนตัว ฯลฯ

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	1.ด้านการไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ (Private Violation)			
1	เข้าไปอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-Mail) ผู้อื่น			
2	เข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวของผู้อื่นเช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ			
3	เข้าไปดูข้อมูลด้านการเงิน การธนาคารหรือหมายเลขบัตรเครดิตของผู้อื่น			
4	เผยแพร่ชื่อและที่อยู่ของผู้อื่นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

2. ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance) เช่น การไม่เผยแพร่ไวรัสทำลายระบบเครือข่าย การไม่เข้าถึงความลับของเครือข่าย การไม่ก่อกวน และการไม่สร้างความเสียหายของฐานข้อมูล ไม่กำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา ไม่ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และจดหมายลูกโซ่ก่อกวนผู้อื่น ไม่แก้ไขข้อมูลเว็บไซต์ของผู้อื่น

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<b>2.ด้านการไม่รบกวนความปลอดภัยของเครือข่าย (Security Disturbance)</b>			
1	ส่งไฟล์หรือข้อมูลเข้าไปกำจัดผู้อื่นออกจากห้องสนทนา			
2	ทำการก่อกวนและสร้างความเสียหายของฐานข้อมูล เช่น เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล			
3	ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น			
4	เข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลหรือเว็บไซต์ของผู้อื่น			
5	ส่งจดหมายลูกโซ่เพื่อก่อให้เกิดความวุ่นวาย			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

3. ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal) เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ การไม่ข่มขู่คุกคาม การไม่ใช้ถ้อยคำหยาบโหด ใต้อับเสียดสี (Offensive Language) การไม่หมิ่นประมาทสร้างความเสียหาย และความเข้าใจผิดให้เกิดกับบุคคลอื่น การไม่เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านยาเสพติด การไม่เผยแพร่ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวแสดงความรู้สึกรุนแรง และการกระทำผิดทางกฎหมาย ไม่ใช่ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นเข้าใช้งาน ไม่นำรูปภาพของคนอื่นเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ใช่โปรแกรมละเมิดลิขสิทธิ์ ฯลฯ

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	3.ด้านการไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทางมิชอบด้วยกฎหมาย และศีลธรรม (Illegal)			
1	ใช้ชื่อและรหัสผ่านของผู้อื่นในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			
2	ไม่นำรูปภาพของบุคคลอื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต			
3	ในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์			
4	ใช้เป็นเครื่องมือในการข่มขู่คุกคามบุคคลอื่นผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์			
5	ไม่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย			
6	ไม่สนับสนุนข้อความอันเป็นเหตุให้เกิดข้อโต้แย้งระหว่างองค์กร			
7	เสนอข้อความ โดยมีเจตนาก่อให้เกิดเหตุทะเลาะวิวาท หรือเกิดความวุ่นวาย			
8	ดาวน์โหลด เพลง MP 3 ที่ผิดกฎหมาย			
9	เข้าไปในเว็บ ไซต์ที่เสนอภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ที่มีการแสดงพฤติกรรมความรู้สึกรุนแรง			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

---



---



---



---



---



---



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

4. ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime) เช่น การไม่ลบข้อมูล ไม่ปล่อยข้อมูลขยะเข้าไประบบ การไม่ต่อสู้อุปกรณ์ การไม่ก่อวินาศกรรม การไม่ลักลอบ (Hacking) และการไม่บ่อนทำลายความสงบเรียบร้อยของประเทศ โดยการไม่ลี้ภัยความลับทางราชการ หรือทางด้านความมั่นคงของประเทศ ไม่เจาะระบบเครือข่ายค้นหาชื่อและรหัสผ่านการบริการต่าง ๆ เสนอข้อความที่ไม่ทำให้เข้าใจผิดต่อผู้อื่น เกี่ยวกับเรื่องศาสนา การเมือง สังคม

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<b>4.ด้านการไม่ก่ออาชญากรรม (Crime)</b>			
1	เจาะระบบเข้าไปค้นหาชื่อ หรือรหัสผ่านของผู้ใช้บริการของระบบเครือข่าย			
2	เจาะระบบเข้าไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าผ่านระบบเครือข่าย			
3	เสนอข้อความที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดต่อบุคคลอื่น			
4	ใช้ชื่อหรือนามแฝงของผู้อื่น โดยมีเจตนาให้เกิดความเข้าใจผิด			
5	ไม่สนับสนุนข้อความกล่าวโจมตี ศาสนา หรือ อาณาจักร			
6	ไม่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสนับสนุนการต่อสู้อุปกรณ์			
7	เผยแพร่แนวคิดที่ก่อให้เกิดความแตกแยกในสังคม			
8	ไม่สนับสนุนการเผยแพร่ความลับทางราชการ			
9	เข้าไปในระบบเครือข่ายความมั่นคงของประเทศอื่น			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

5. ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble) เช่น การไม่เล่นการพนันผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ไม่เล่นเกมที่มีเงินเดิมพันเป็นรางวัล ไม่ซื้อสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย ไม่เล่นการพนันฟุตบอล ไม่เล่นการพนันคาสีโน ผ่านระบบเครือข่าย

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	5.ด้านการไม่เล่นการพนัน (Gamble)			
1	เล่นเกมในเว็บ ไซต์ที่สนับสนุนให้มีเงินรางวัล			
2	เข้าไปในเว็บ ไซต์ที่ให้บริการสลากกินแบ่งที่ผิดกฎหมาย			
3	เล่นการพนันฟุตบอลผ่านระบบเครือข่าย			
4	เล่นการพนันในบ่อนคาสีโน ผ่านเว็บ ไซต์เสมือนจริง			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

6. ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography) การไม่เผยแพร่ภาพโป๊ ภาพอนาจาร ภาพการล่วงละเมิดทางเพศ และภาพการแสดงออกทางเพศในลักษณะต่าง ๆ ไม่เข้าเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพอนาจารของเด็กและเยาวชน ไม่เผยแพร่บทความที่ขู่ขู่ทางเพศ ไม่เข้าไปห้องสนทนาเรื่องเพศ สร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนการให้บริการทางเพศ ฯลฯ

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<b>6.ด้านไม่เผยแพร่ภาพอนาจารบนเครือข่าย (Pornography)</b>			
1	เข้าไปในเว็บไซต์ ที่มีภาพอนาจาร การแสดงออกทางเพศในลักษณะต่างๆ			
2	เข้าไปในเว็บไซต์ที่เผยแพร่ภาพของเด็กและเยาวชนในลักษณะที่ไม่เหมาะสม			
3	ไม่เผยแพร่บทความ หรือข้อความที่ขู่ขู่ทางเพศ			
4	เข้าไปในห้องสนทนาที่จัดไว้เฉพาะในเรื่องเพศ			
5	ติดต่อภาพอนาจารของบุคคลอื่นก่อให้เกิดความเสียหายและความเข้าใจผิด			
6	สร้างเว็บไซต์ที่สนับสนุนการให้บริการทางเพศ			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

7. ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การเผยแพร่ข่าวสารผ่านโฮมเพจ (Home Page) ของตนเองและผู้อื่น ให้ความช่วยเหลือตอบคำถาม กระตุ้นการสนทนาบนกระดานข่าว ในห้องสนทนา และคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยบนเครือข่าย โดยการร่วมโครงการสมาชิกแจ้งข่าวอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต ไม่รบกวนการเชื่อมต่อเครือข่ายผู้อื่น ไม่เข้าไปแก้ไขส่วนตัวบุคคลอื่น ไม่เป็นตัวกลางเผยแพร่ไวรัส ใช้อภัยคำสุภาพในห้องสนทนา ใช้ชื่อและข้อมูลที่ถูกต้องในการสื่อสาร

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<b>7.ด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น (Prosodies)</b>			
1	มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ผ่าน โฮมเพจของตนเองและผู้อื่น			
2	ให้ความช่วยเหลือการตอบคำถามจากการสนทนาบนกระดานข่าว			
3	แจ้งเบาะแสอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์			
4	สร้างโฮมเพจที่ให้ความรู้ เช่นการบริการดูแลรักษาสุขภาพ			
5	สร้างโฮมเพจเพื่อขอรับความช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนให้บริการกิจกรรมเพื่อสังคม			
6	สร้างโฮมเพจเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยว			
7	ให้คำแนะนำวิธีการ ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			
8	สร้างโฮมเพจ รวบรวมแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า			
9	เป็นตัวกลางเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นสาธารณะประโยชน์			
10	ไม่รบกวนการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้อื่น			
11	ไม่เข้าไปแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น			
12	เป็นตัวกลางในการเผยแพร่ไวรัส			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
13	สนทนาในห้องสนทนาด้วยด้อยคำสุภาพ			
14	ใช้ชื่อที่อยู่หรือข้อมูลที่ถูกต้องในการติดต่อสื่อสาร			
15	เป็นอาสาสมัครแจ้งข่าวลบกระทู้หรือเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม			
16	สร้างโฮมเพจเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง E-Learning			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายวีระ ประดิษฐสุวรรณ
วัน เดือน ปีเกิด	29 ตุลาคม 2525
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	17 ม.7 แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี จังหวัดกรุงเทพฯ 10510
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2547 สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 สำเร็จการศึกษาวิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาสตร (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	ปัจจุบัน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้