# ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

# FACTORS AFFECTING MORALITY AND ETHICS ON THE INTERNET USAGE

ศุกรีย์ ศรีสารคาม

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกระบบสารสนเทศ
คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

# ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

ศุกรีย์ ศรีสารคาม

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกระบบสารสนเทศ
คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| | |
|---|---|
| **หัวข้อการค้นคว้าอิสระ** | ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต |
| | Factors Affecting Morality and Ethics on the Internet Usage |
| **ชื่อ - นามสกุล** | นายศุกรีย์ ศรีสารคาม |
| **วิชาเอก** | ระบบสารสนเทศ |
| **อาจารย์ที่ปรึกษา** | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดารณี พิมพ์ช่างทอง, D.B.A. |
| **ปีการศึกษา** | 2557 |

**คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ**

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ธีรวัฒน์ ไพบูลย์กุลกร, Ph.D.)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรีรัตน์ อินทร์หม้อ, D.Tech.Sc.)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดารณี พิมพ์ช่างทอง, D.B.A.)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(รองศาสตราจารย์ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร, D.B.A.)

วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

| | |
|---|---|
| **หัวข้อการค้นคว้าอิสระ** | ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต |
| **ชื่อ - นามสกุล** | นายศุกรีย์ ศรีสารคาม |
| **วิชาเอก** | ระบบสารสนเทศ |
| **อาจารย์ที่ปรึกษา** | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดารณี พิมพ์ช่างทอง, D.B.A. |
| **ปีการศึกษา** | 2557 |

# บทคัดย่อ


การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2557 จำนวน 5 โรงเรียน จำนวนตัวอย่าง 391 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานประกอบด้วย Independent Samples t-test, One-way ANOVA, และ Post Hoc ด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียนในวันจันทร์-ศุกร์และวันเสาร์-อาทิตย์ใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.01 - 24.00 น. โดยใช้โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ใช้ที่บ้าน ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง พอมีความรู้บ้างเกี่ยวกับข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เพื่อค้นหาข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศ อายุ และระดับชั้นการศึกษา มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม และช่วงเวลา สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม



**คำสำคัญ :** คุณธรรม จริยธรรม การใช้อินเทอร์เน็ต

| | |
|---|---|
| **Independent Study Title** | Factors Affecting Morality and Ethics on the Internet Usage |
| **Name-Surname** | Mr. Sukree Srisarakham |
| **Major Subject** | Information Systems |
| **Independent Study Advisor** | Assistant Professor Daranee Pimchangthong, D.B.A. |
| **Academic Year** | 2014 |

# ABSTRACT

This independent study aimed to explore factors affecting morality and ethics on the internet usage. The sample group was 391 middle school and high school students from 5 schools located in the fourth educational zone, Pathumthani Province. Statistics used to analyze data were descriptive statistics including frequency, percentage, mean, and standard deviation; and inferential statistics including Independent Samples t-test, One-way ANOVA, and Post Hoc using LSD at the statistical significance level of 0.05.

The results found that most of the respondents were female, less than or equal to 13 years old, studying in the 8th grade, using the internet after school on weekdays, using the internet between 6.01 p.m. to 12 a.m. on the weekends, and using mobile phone to access the internet. Most of them used the internet at home, were self-learning on the internet usage, had little knowledge on the internet laws, used the internet for entertainment and searching information within the country and from aboard.

The hypothesis results revealed that gender, age, and education level affected to the morality and ethics on internet usage in all aspects. Period of time, location, internet network provider, and scope of internet service affected the morality and ethics on internet usage in all aspects.

**Keywords:** morality and ethics, internet usage

# กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา และความอนุเคราะห์ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี พิมพ์ช่างทอง อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้ทำการศึกษาขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ธีรวัฒน์ ไฟบูลย์กุลกร ประธานกรรมการสอบ และกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีรัตน์ อินทร์หม้อ ที่ได้ให้ความกรุณา ให้แนวคิดในการปรับปรุงการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของงานค้นคว้าอิสระนี้ รวมทั้งเสียสละเวลาในการเป็นกรรมการสอบในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบสอบถาม

ขอขอบพระคุณ และมอบความดีทั้งหมดนี้ให้แก่ คุณตา คุณยาย คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง เพื่อน ๆ และคณะครู - อาจารย์ ที่ให้การสนับสนุนและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้

สุดท้ายนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานค้นคว้าฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจหากการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ขาดตกบกพร่อง หรือไม่สมบูรณ์ประการใด ขอกราบขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ศุกรีย์ ศรีสารคาม

# สารบัญ


หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... 3

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... 4

กิตติกรรมประกาศ ..... 5

สารบัญ ..... 6

สารบัญตาราง ..... 8

สารบัญภาพ ..... 12

บทที่ 1 บทนำ ..... 13

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ..... 13

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย ..... 14

1.3 สมมติฐานการวิจัย ..... 15

1.4 ขอบเขตของการวิจัย ..... 15

1.5 คำจำกัดความในการวิจัย ..... 15

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย ..... 17

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ..... 18

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 19

2.1 ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ..... 19

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม ..... 20

2.3 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต4 ..... 24

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 37

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ..... 42

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ..... 42

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 43

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 46

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 46

# สารบัญ (ต่อ)


หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ ..... 49

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 49

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 43

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ..... 60

5.1 สรุปผลการวิจัย ..... 60

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย ..... 62

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ..... 63

5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวเนื่องในอนาคต ..... 63

บรรณานุกรม ..... 64

ภาคผนวก ..... 65

ประวัติผู้เขียน ..... 93

# สารบัญตาราง

หน้า


ตารางที่ 3.1 ขนาดตัวอย่างแยกตามโรงเรียน จำนวน 5 โรงเรียน ..... 49

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าระดับคะแนน และ ความหมายตามมาตรวัดของ likert ..... 49

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ ..... 49

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบ แบบสอบถามจำแนกตามอายุ ..... 50

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา ..... 50

ตารางที่ 4.4 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ ..... 50

ตารางที่ 4.5 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ ..... 51

ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต ..... 51

ตารางที่ 4.7 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ..... 52

ตารางที่ 4.8 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากทางใด ..... 52

ตารางที่ 4.9 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต ..... 53

ตารางที่ 4.10 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด ..... 54

# สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า


ตารางที่ 4.11 แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่าย ..... 55

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความเป็นส่วนตัว ..... 56

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความถูกต้อง ..... 57

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความเป็นเจ้าของ ..... 59

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านการเข้าถึงข้อมูล ..... 59

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม ..... 60

ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ ..... 60

ตารางที่ 4.18 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน จำแนกตามอายุ ..... 60

ตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านความเป็นส่วนตัว ..... 61

ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านความถูกต้อง ..... 61

ตารางที่ 4.21 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเข้าถึงข้อมูล ..... 62

# สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า


ตารางที่ 4.22 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา ..... 63

ตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษา กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว ..... 63

ตารางที่ 4.24 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษา กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง ..... 64

ตารางที่ 4.25 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษา กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ ..... 65

ตารางที่ 4.26 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษา กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล ..... 66

ตารางที่ 4.27 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ ..... 66

ตารางที่ 4.28 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว ..... 67

ตารางที่ 4.29 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง ..... 68

ตารางที่ 4.30 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ ..... 69

ตารางที่ 4.31 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล ..... 70

# สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.32 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์ – วันอาทิตย์ 71
ตารางที่ 4.33 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์ - วันอาทิตย์ กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านความเป็นส่วนตัว 72
ตารางที่ 4.34 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์ - วันอาทิตย์ กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเข้าถึงข้อมูล 73
ตารางที่ 4.35 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามอุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 74
ตารางที่ 4.36 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต 76
ตารางที่ 4.37 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล 77
ตารางที่ 4.38 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต 77
ตารางที่ 4.39 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการเข้าถึงข้อมูล 78
ตารางที่ 4.40 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต 79

# สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.41 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว ..... 80
ตารางที่ 4.42 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ..... 81
ตารางที่ 4.43 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว ..... 82
ตารางที่ 4.44 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ ..... 84
ตารางที่ 4.45 แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย ..... 85
ตารางที่ 4.46 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว ..... 87
ตารางที่ 4.47 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง ..... 84
ตารางที่ 4.48 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ ..... 85
ตารางที่ 4.49 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล ..... 87
ตารางที่ 4.50 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ..... 85
ตารางที่ 4.51 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ..... 87

# สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ..... 35

# บทที่ 1
# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2559) ได้มีการมุ่งเน้นให้พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในทุกระดับ ทุกประเภทการศึกษา โดยปลูกฝังและเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสำนึกและมีความภูมิใจในความเป็นไทย มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ได้มีการส่งเสริมการจัดการศึกษา อบรม และเรียนรู้ของสถาบันศาสนา และสถาบันทางสังคม ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ส่วนการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษานั้นจะพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตกันมากขึ้นเลื่อย ๆ

จากแนวโน้มของการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นนับเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาเด็กติดเกม ปัญหาละเมิดลิขสิทธิ์ ปัญหาสังคมเสื่อมโทรมจากการใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ผิด ปัญหาอาชญากรรมที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาอาชญากรรมต่อข้อมูล เป็นต้น จากแนวโน้มดังกล่าวทำให้ข้อกฎหมายต่าง ๆ ล้าสมัย สังคมเกิดความขัดแย้ง พลเมืองมีแรงจูงใจในการทำผิดศีลธรรมมากขึ้น จากปัญหาที่กล่าวมาทำให้ประเด็นด้านคุณธรรมจริยธรรมได้รับความสนใจมากขึ้น ในการจัดการศึกษาในวิชาคอมพิวเตอร์นั้น นอกจากจะมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพแล้ว ยังจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนานักเรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน โดยเฉพาะคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำวิชาชีพไปประกอบอาชีพให้เกิดผลดีได้โดยไม่สร้างปัญหาให้กับสังคม

ดังนั้นการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 5 โรงเรียน ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์และการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผลิตนักเรียนให้มีความรู้ความสามารถควบคู่กับการมีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพ อันจะส่งผลให้วงการอาชีพคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมีบุคลากรที่มีคุณภาพ มีความสามารถสร้างสรรค์งานที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และประเทศชาติต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

1.2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษา เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตต้องการทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

2. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยมีการศึกษาคุณธรรมจริยธรรมอินเทอร์เน็ต 4 ด้าน คือ 1. ความเป็นส่วนตัว (Privacy) 2. ความถูกต้อง (Accuracy) 3. ความเป็นเจ้าของ (Property) 4. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1.4.1 พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556

1.4.2 ประชากรศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 5 โรงเรียน ประชากรจำนวน 17,613 คน

1.4.3 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane กลุ่มตัวอย่างจำนวน 391 คน

1.4.4 การสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยแบ่งเป็นกลุ่มตามสัดส่วนและในแต่ละกลุ่มใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling)

1.4.5 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 - ตุลาคม พ.ศ. 2557

## 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรศาสตร์ หมายถึง ลักษณะเฉพาะบุคคลซึ่งประกอบด้วยเพศและระดับชั้นที่ศึกษา เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556

คุณธรรม คือ ความดีงามของลักษณะนิสัยหรือคุณภาพที่บุคคลได้กระทำตามความคิดและมาตรฐานของสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความประพฤติและศีลธรรม

จริยธรรม คือ หลักประพฤติอันพึงปฏิบัติต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อสังคม โดยความประพฤติมีการอบรมกิริยาและปลูกฝังลักษณะนิสัยให้อยู่ในครรลองของคุณธรรมหรือศีลธรรม

อินเทอร์เน็ต คือ กลุ่มเครือข่ายย่อย ๆ ของคอมพิวเตอร์ ที่มีการเชื่อมต่อกันระหว่างเครือข่ายหลาย ๆ เครือข่ายทั่วโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการสื่อสารเดียวกัน ผู้ใช้เครือข่ายสามารถสื่อสารกันได้ในหลาย ๆ ทาง และสามารถสืบค้นข้อมูลข่าวสารรวมทั้งคัดลอกเอกสารแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้

นักเรียน คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 5 โรงเรียน

ความเป็นส่วนตัว (Privacy) หมายถึง สิทธิที่จะอยู่ตามลำพังและเป็นสิทธิที่เจ้าของสามารถที่จะควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับผู้อื่น

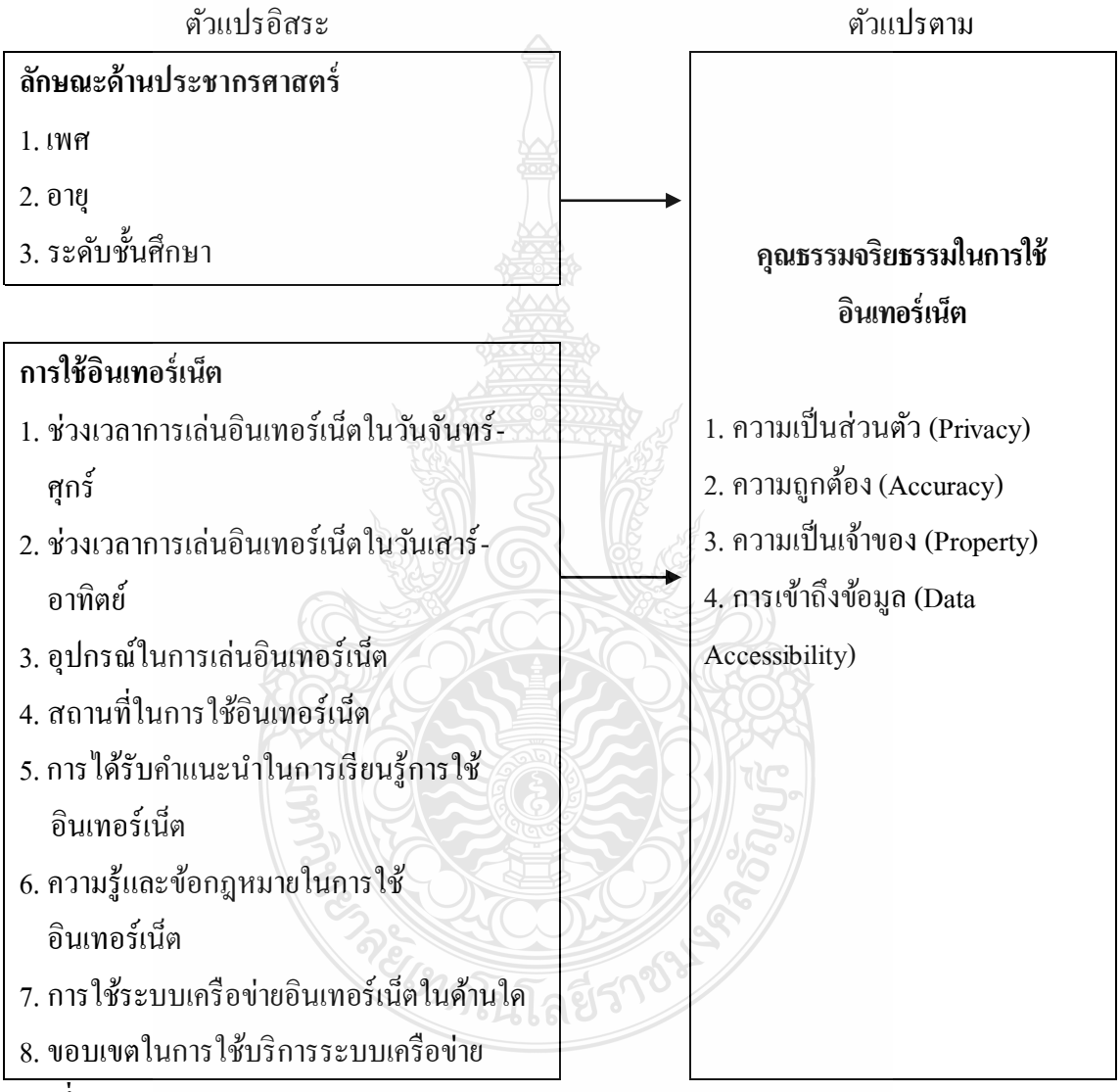
ความถูกต้อง (Accuracy) หมายถึง ความถูกต้องของข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไม่ถูกต้องอาจก่อนให้เกิดผลเสียหายหรือข้อมูลถูกเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยเจตนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น โดยผู้เป็นเจ้าของไม่มีส่วนรับรู้ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้เป็นเจ้าของข้อมูล การใช้ระสารสนเทศควรกำหนดให้ใครเป็นผู้รับผิดชอบในการบันทึก การแก้ไขรวมถึงการเผยแพร่

ความเป็นเจ้าของ (Property) หมายถึง กรรมสิทธิ์และมูลค่าของข้อมูลสารสนเทศ (ทรัพย์สินทางปัญญา)

การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) หมายถึง สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ

## 1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

พัฒนาจากแนวคิดจากศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนศิริมาตย์เทวี จังหวัดเชียงราย (พนาไพร แก้วตา, 2551) และประเด็นเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี (Valacich & Schneider, 2012, pp.66-70)




**ภาพที่ 1.1** กรอบความคิดในการวิจัย

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้เหมาะสม

1.7.2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนซึ่งจะต้องคำนึงถึงพฤติกรรมของการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนที่แตกต่างกัน

# บทที่ 2
# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวคิดและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม

2.3 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต4

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

2.1.1. ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำนวนมากเข้าด้วยกัน มีบทบาทสำคัญในยุคข้อมูลข่าวสารปัจจุบัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล สมใจ บุญศิริ (2538, น.3-4) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ การเชื่อมโยงระหว่างระบบเครือข่ายจำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกัน สามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้โดยสะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะอยู่ในรูปแบบใด อาจเป็นตัวอักษร หรือข้อความภาพ เสียง ดังนั้นระยะทางจึงไม่เป็นปัญหาในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์อีกต่อไป ส่วนวิทยา เรืองพรวิสุทธิ์ (2539, น.60) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ด้วยระบบสื่อสารแบบทีซีพี ไอพี เครือข่ายที่เป็นสมาชิกของอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายซึ่งกระจายอยู่ในประเทศต่าง ๆ เกือบทั่วโลก โดยการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายหรือ Network จำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้หลักเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ผู้คนสามารถเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในรูปแบบใด อาจจะเป็นตัวอักษร ข้อความ หรือเสียง และประโยชน์เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล นอกจากนั้น กิดานันท์ มะลิทอง (2543, น.321) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบของการเชื่อมโยงเครือข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มากครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล (Remot Login) การถ่ายโอนแฟ้มไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปรายอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการเชื่อมโยงเครือข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้ขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่

กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ต มีความหมายเกี่ยวข้องกับระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมไปทั่วโลกโดยกฎเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม และสามารถทำให้คนจำนวนมากสื่อสารข้อมูลทั้งในรูปแบบตัวอักษร ข้อความ ภาพและเสียงได้อย่างสะดวก สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกสาขา โดยเฉพาะการนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการศึกษา

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์

ในยุคที่เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตกำลังเป็นที่นิยมและมีผลกระทบในทุก ๆ ด้าน ในปัจจุบัน ทำให้มนุษย์ต้องการปรับตัวและพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกของการสื่อสารและการพัฒนาของเว็บ (World Wide Web ; www) จากยุคแรก คือ web 1.0 ซึ่งมีลักษณะเป็น Static Web คือ มีการนำเสนอข้อมูลทางเดียว ด้วยการแปลข้อมูล ข่าวสาร ที่มีอยู่รอบตัวเราให้อยู่ในรูปของดิจิตอล เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือการโฆษณาตามหน้าเว็บไซต์ โดยผู้ใช้บริการสามารถอ่านได้แต่ไม่สามารถเข้าร่วมในการสร้างข้อมูลได้ แต่เมื่อก้าวเข้าสู่ยุคที่ 2 ของเทคโนโลยีคือ Web 2.0 เป็นยุคที่ทำให้อินเทอร์เน็ตมีศักยภาพในการใช้งานมากขึ้น เน้นให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ลงบนเว็บไซต์ร่วมกัน และสามารถโต้ตอบกับข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์ได้ มีลักษณะเป็น Dynamic Web ที่ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาแลกเปลี่ยนและกระจายข้อมูลข่าวสารเพื่อแบ่งปันถึงกันได้ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม องค์กร จะเห็นได้ว่า Web 2.0 เป็นยุคของการสื่อสารสองทาง ซึ่งไม่ใช่แค่เพียงการรับส่งอีเมล์ รูปภาพ หรือการดาวน์โหลดข้อมูลผ่าน Search Engine หรือใช้เว็บบอร์ดในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเท่านั้น Web 2.0 ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ในกลุ่มต่าง ๆ จนเกิดเป็นเครือข่ายทางสังคม (Social Network) บนโลกออนไลน์ที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด กลายเป็นสังคมเสมือนจริง ซึ่งเป็นสังคมหนึ่งในโลกของอินเทอร์เน็ต ที่ปัจจุบันยังคงผูกพันและซ้ำซ้อนกับการดำเนินชีวิตของผู้คนในโลกของความเป็นจริง (เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ, 2552)

เครือข่ายสังคมออนไลน์ในปัจจุบันนี้เป็นช่องทางหนึ่งในการสื่อสารที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าการที่เป็นผู้ใช้บริการของเครือข่ายสังคมออนไลน์นี้เป็นการที่เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างไร้ขีดจำกัดบนระบบอินเทอร์เน็ต ด้วยความที่เครือข่ายสังคมออนไลน์ในปัจจุบันที่เข้ามามีบทบาทต่อกลุ่มวัยรุ่นนั้นมีหลากหลายเว็บไซต์ มีบริการผ่านเว็บไซต์ที่เป็นจุดโยงระหว่างบุคคลแต่ละคนที่มีเครือข่ายสังคมของตนเองผ่านเน็ตเวิร์คอินเทอร์เน็ต รวมทั้งเชื่อมโยงบริการต่าง ๆ อย่างเช่น อีเมล์ เว็บบอร์ด บล็อก ฯลฯ เข้าด้วยกันตั้งแต่ Facebook Myspace Hi5 Instagram line twitter และอื่น ๆ มีอีกมากมาย (เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ, 2552) กล่าวไว้ว่า เนื่องจากเครือข่ายสังคมออนไลน์มีมากมายจึงได้ทำการจัดประเภทเว็บไซต์ในลักษณะเครือข่ายสังคมออนไลน์ แบ่งเป็น 7 ประเภทดังนี้

1. ประเภทแหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/Knowledge) ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นเว็บที่รวบรวมข้อมูล ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ในลักษณะเนื้อหาอิสระทั้งวิชาการ ภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์ สินค้าหรือบริการโดยมุ่งเน้นให้บุคคลที่มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นผู้เข้ามาเขียนหรือแนะนำไว้ ส่วนใหญ่มักเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพ หรือผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นได้ชัดเจน เช่น Wikipedia ที่เป็นสารานุกรมออนไลน์หลายภาษา Google earth เว็บดูแผนที่ได้ทุกมุมโลกให้ความรู้ทางด้านภูมิศาสตร์ การท่องเที่ยวเดินทาง การจราจร หรือที่พัก

2. ประเภทเกมออนไลน์ (Online Games) เป็นเว็บที่นิยมมากเพราะเป็นแหล่งรวบรวมเกมไว้มากมาย จะมีลักษณะเป็นวีดีโอเกมที่เล่นบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเกมออนไลน์นี้ ผู้เล่นสามารถที่จะสนทนา เล่นแลกเปลี่ยน Items กับคนอื่น ๆ ในเกมได้และสาเหตุที่มีผู้นิยมมากเนื่องจาก ผู้เล่นได้เข้าสังคมจึงรู้สึกสนุกที่จะมีเพื่อนเล่นเกมไปด้วยกันมากกว่าการเล่นเกมคนเดียว อีกทั้งมีกราฟฟิคที่สวยงามมากมายและมีกิจกรรมต่างๆเพิ่มเติมเช่น อาวุธ เครื่องแต่งกายตัวใหม่ ๆ ที่สำคัญสามารถที่จะเล่นกับเพื่อนๆ แบบออนไลน์ได้ทันที เช่น เกมเศรษฐี Cookie Run Audition ฯลฯ เป็นต้น

3. ประเภทสร้างเครือข่ายทางสังคม (Community) เป็นเว็บที่เน้นการหาเพื่อนใหม่หรือการตามหาเพื่อนเก่าที่ไม่ได้เจอกันนาน การสร้าง Profile ของตนเอง โดยการใส่รูปภาพ กราฟฟิคที่แสดงถึงความเป็นตัวตนของเราให้เพื่อนที่อยู่ในเครือข่ายได้รู้จักเรามากยิ่งขึ้น และยังมีลักษณะของการแลกเปลี่ยนเรื่องราวถ่ายทอดประสบการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น Facebook, Line, Instagram, และ Twitter ฯลฯ เป็นต้น

4. ประเภทฝากภาพ (Photo Management) สามารถฝากภาพออนไลน์ได้โดยไม่เปลืองพื้นที่ในฮาร์ดดิสก์ส่วนตัว อีกทั้งยังสามารถแบ่งปันภาพหรือซื้อขายภาพกันได้อย่างง่ายดาย เช่น Frickr, Photoshop Express, และ Photobucket ฯลฯ เป็นต้น

5. ประเภทสื่อ (Media) ไม่ว่าจะเป็นฝากโพสท์ หรือแบ่งปันภาพ คลิปวีดีโอ ภาพยนตร์ เพลง ฯลฯ เช่น Youtube, imeem, Bebo, Yahoo Video, และ Ustream.tv ฯลฯ เป็นต้น

6. ประเภทซื้อ-ขาย (Business/Commerce) เป็นการทำธุรกิจออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมาก เช่น Olx, พันทิพย์, Lazada, Amazon, eBay, และTarad ฯลฯ แต่เว็บไซต์ประเภทนี้ยังไม่ถือว่าเครือข่ายสังคมที่แท้จริง เนื่องจากมิได้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการแบ่งปันข้อมูลกันได้อย่างหลากหลาย นอกจากการสั่งซื้อและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าเป็นส่วนใหญ่

7. ประเภทอื่น ๆ คือเว็บไซต์ที่ให้บริการนอกเหนือจากนี้ซึ่งไม่สามารถจัดเข้าใน 6 ประเภทข้างต้นได้

2.1.3 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้นำไปใช้ทั้งในด้านที่เป็นประโยชน์ และด้านที่เกิดผลกระทบในเชิงลบ ไม่ว่าจะเป็นการเจาะระบบคอมพิวเตอร์ การรบกวนของข้อมูลคอมพิวเตอร์ การกระทำความผิดต่อความมั่นคงของประเทศ การปลอมแปลงข้อมูล และการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล โดยภาพหรือเนื้อหาไปเผยแพร่อย่างไม่เหมาะสม เป็นต้น จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ขึ้นเพื่อป้องกันและปราบปรามการกระทำที่ไม่เหมาะสม โดยได้มีการประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในวันที่ 18 มิถุนายน 2550 และได้มีผลให้บังคับใช้หลังจากประกาศ 30 วัน พระราชบัญญัติฉบับนี้ถือได้ว่าเป็นกฎหมายที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะชน และเกิดผลกระทบอย่างแพร่หลายทั้งในกลุ่มผู้ให้บริการทางด้านคอมพิวเตอร์รวมถึงผู้ให้บริการเว็บไซต์ พนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาชนทั่วไป เพราะเป็นกฎหมายสำคัญฉบับหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติและแนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาการของเทคโนโลยี รวมถึงการนำเทคโนโลยีไปใช้ในทางที่ผิดจนก่อให้เกิดความเสียหาย และมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550)

## 2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม

2.2.1 คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

Valacich & Schneider (2012, pp.66-70) กล่าวว่า จริยธรรมที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศซึ่งสามารถสรุปได้ 4 ประเด็น คือ

**1. ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy)**

ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง สิทธิที่อยู่ตามลำพังและเป็นสิทธิที่เจ้าของสามารถที่จะควบคุมข้อมูลของตนเองเกี่ยวกับระดับการเปิดเผยให้กับผู้อื่น ปัจจุบันได้มีประเด็นเกี่ยวกับการละเมิดความเป็นส่วนตัวที่เป็นข้อสังเกตได้ดังนี้

- การเข้าไปดูข้อความในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงการบันทึก-แลกเปลี่ยนข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าไปใช้บริการเว็บไซต์และกลุ่มข่าวสารได้

- การใช้เทคโนโลยีในการที่จะติดตามความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของบุคคล เช่น บริษัทได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจจับหรือเฝ้าดูการปฏิบัติงานและการใช้บริการของพนักงาน

- การใช้ข้อมูลของลูกค้าจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อผลประโยชน์ในการขยายตลาด

- การรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่อีเมล์ หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนตัวอื่น ๆ เพื่อที่จะนำไปสร้างฐานข้อมูลประวัติลูกค้าใหม่ขึ้นมาแล้วนำไปขายให้กับบริษัทอื่น

**2. ความถูกต้อง (Information Accuracy)**

คุณลักษณะที่สำคัญในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการรวบรวม จัดเก็บ และ เรียกใช้ข้อมูลนั้น คือ ข้อมูลต้องมีความน่าเชื่อถือและความถูกต้องในการบันทึกของข้อมูลด้วย ประเด็นด้านจริยธรรมที่เกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล โดยทั่วไปนั้นจะพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะเก็บและเผยแพร่

**3. ความเป็นเจ้าของ (Information Property)**

ความเป็นเจ้าของหมายถึง การเน้นเกี่ยวกับใครเป็นเจ้าของงข่าวสารและข่าวสารนั้นจะถูกขายและแรกเปลี่ยนอย่างไร ปัจจุบันข่าวสารจำนวนมากถูกส่งออกทั้งแบบออนไลน์ และแบบปกติเพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ ซึ่งผู้รับมากจะไม่ต้องการ และมีความสงสัยว่าข้อมูลส่วนบุคคลเหล่านั้นถูกนำไปใช้ทางการค้าได้อย่างไร และใครเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านั้น ทำให้เกิดความสงสัยเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์ นอกจากนั้นการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เช่น เมื่อซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการจดลิขสิทธิ์ นั่นก็จะหมายความว่าทำการจ่ายค่าลิขสิทธิ์ในการใช้ซอฟต์แวร์นั้นด้วย ซึ่งลิขสิทธิ์ในการใช้จะแตกต่างกันไปโดยตามชนิดของสินค้าและบริษัทผู้กำหน่าย บางโปรแกรมอนุญาตให้ติดตั้งได้เพียงเครื่องเดียว ในขณะที่บางโปรแกรมอนุญาตให้ใช้ได้หลายเครื่อง การคัดลอกโปรแกรมให้กับบุคคลอื่น เป็นการกระทาที่ต้องพิจารณาให้รอบคอบก่อนว่ามีสิทธิ์ในโปรแกรมนั้นในระดับใด

**4. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility)**

การป้องกันการเข้าไปใช้ข้อมูลของผู้ใช้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการรักษาความลับของข้อมูล เช่นตัวอย่างสิทธิ์ในการใช้งานระบบ จำพวก การบันทึก การแก้ไข/ปรับปรุง และการลบ เป็นต้น ดังนั้น ในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์จึงได้มีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้และการเข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นได้โดยไม่ต้องไม่ได้รับความยินยอมนั้น ถือว่าเป็นการผิดจริยธรรมเช่นเดียวกับการละเมิดข้อมูล ส่วนตัว ในการใช้งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายร่วมกัน หากผู้ใช้ร่วมใจกันปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของแต่ละหน่วยงานอย่างเคร่งครัดแล้ว การผิดจริยธรรมตามประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นก็คงจะไม่เกิดขึ้น

## 2.3 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

การแบ่งเขตพื้นที่การศึกษากระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเป็นทั้งหมด 42 เขต โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 17 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และมาตรา 8 และมาตรา 33 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของสภาการศึกษาเมื่อคราวประชุม ครั้งที่ 2/2553 วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2553 จึงกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาและที่ตั้งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาจำนวน 42 เขต ซึ่งจังหวัดปทุมธานีจัดอยู่ในเขตพื้นที่ที่การศึกษา เขต 4 (ชินวรณ์ บุณยเกียรติ, 2553)

โดยเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต4 ประกอบด้วยท้องที่ จังหวัดปทุมธานีและสระบุรี ซึ่งจำแนกโรงเรียนในสังกัดได้ดังนี้ จัดหวัดปทุมธานีมีโรงเรียนในสังกัดทั้งหมด 21 โรงเรียนได้แก่ 1.โรงเรียนปทุมวิไล 2.โรงเรียนคณะราษฎร์บำรุงปทุมธานี 3.โรงเรียนปทุมธานี (นันทมุนีบำรุง) 4.โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี 5.โรงเรียนทีปังกรวิทยาพัฒน์ 6.โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต 7.โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม 8.โรงเรียนบัวแก้วเกสร 9.โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา 10.โรงเรียนสุนทโรเมตตาประชาสรรค์ 11.โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ปทุมธานี 12.โรงเรียนชัยสิทธาวาส 13.โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี 14.โรงเรียนธัญรัตน์ 15.โรงเรียนสายปัญญารังสิต 16.โรงเรียนธัญบุรี 17.โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม 18.โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ลำลูกกา 19.โรงเรียนเทพศิรินทร์คลองสิบสาม ปทุมธานี 20.โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี 21.โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้ได้คัดเลือกโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุด 5 อันดับ มาเป็นประชากรในการศึกษาคือ โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม โรงเรียนปทุมวิไล โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต โรงเรียนธัญรัตน์ และ โรงเรียนธัญบุรี รวมเป็นประชากรทั้งหมด 17,613 คน

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐชุดา มงคลชาติ (2550) กล่าวว่า ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เกิดผลกระทบของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และใช้

บริการเวิลด์ ไวด์ เว็บ อยู่ในระดับมากสุด รองลงมาคือใช้บริการสนทนาทางเครือข่าย อยู่ในระดับมาก ใช้บริการเกม และใช้บริการกลุ่มข่าวที่น่าสนใจ อยู่ระดับปานกลาง ใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลและใช้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะไกล อยู่ในระดับน้อย โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมบนอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทำกิจกรรมบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

นัยนา ช่ำชอง (2550) กล่าวว่า ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมและด้านการแสวงหาความรู้บนอินเทอร์เน็ต ด้านการหาเพื่อน และพูดคุยผ่านอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและอื่น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับน้อย และด้านจรรยาบรรณอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านจรรยาบรรณบนอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยเพศหญิงมีจรรยาบรรณสูงกว่าเพศชาย

พนาไพร แก้วตา (2551) กล่าวว่า ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนศิริมาตย์เทวี จังหวัดเชียงราย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตช่วงเวลาเย็นก่อนเที่ยงคืน เพื่อสื่อสารกับเพื่อน โดยใช้บริการจากร้านอินเทอร์เน็ต มีค่าใช่จ่ายในการใช้บริการ 0-300 บาท วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการศึกษา รองลงมาคือด้านความบันเทิง และด้านการสื่อ ตามลำดับ ด้านการศึกษานักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเตรียมตัวเข้าเรียน ค้นคว้าหาความรู้ทำรายงาน และเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต ด้านความบันเทิงนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อท่องเว็บไซต์ตามความสนใจ เช่น ดูดวง ศิลปะ กีฬา ท่องเที่ยว และเว็บโป๊ ภาพลามก ภาพเปลือย ด้านติดต่อสื่อสาร นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนทนาผ่านเว็บไซต์ ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เปิดเว็บไซต์ทำธุรกิจ และเล่นการพนัน

จริญา สังข์เพ็ชร์ (2551) กล่าวว่า ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดยะลา พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและวุฒิภาวะทางอารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์ในครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนอยู่ในระดับมาก มีพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

วีระ ประดิษฐสุวรรณ (2555, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ได้ศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร

เขต 2 จำนวนตามเพศ และช่วงชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนวัดหนองจอง ที่ศึกษาอยู่ภาคที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 141 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (t-test) ซึ่งได้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. นักเรียนที่มีเพศ และช่วงชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สรัลชนา พึ่งฉิม (2555) ได้กล่าวว่า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1 ศึกษาจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น 2) เพื่อเปรียบเทียบจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น ระหว่างเพศชายและเพศหญิง ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่นในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 รวมจำนวน 176 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ด้านความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านการใช้ระบบเครือข่ายที่ชอบด้วยกฎหมาย ด้านการใช้ระบบเครือข่ายที่ถูกศีลธรรม และด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่นมีการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักศึกษามีการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลอื่นที่มีการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่นระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิง มีการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต” มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 5 โรงเรียน เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้เหมาะสมซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการดำเนินงานวิจัยโดยมีหัวข้อในการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

## 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม โรงเรียนปทุมวิไล โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต โรงเรียนธัญรัตน์ และโรงเรียนธัญบุรี รวมเป็นประชากรทั้งหมด 17,613 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** เนื่องจากทราบจำนวนประชากรจึงทำการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (ธานินทร์ ศิลป์จารุม, 2553, น.45) โดยกำหนดความเชื่อมั่น 95% และให้ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

สูตร $n = \dfrac{N}{1 + N(e)^2}$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N คือ ขนาดของประชากร
e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 0.05

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{17,613}{1+(17,613*(0.05)^2)}$$

$$= \frac{19,124}{1+(17,613*0.0025)}$$

$$= \frac{17,613}{45.03}$$

$$= 391.1$$

n = 391 ตัวอย่าง

จากนั้นคำนวณขนาดของตัวอย่างตามสัดส่วนทั้งหมด 5 กลุ่มตามจำนวนโรงเรียน โดยมีขนาดตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** ขนาดตัวอย่างแยกตามโรงเรียน จำนวน 5 โรงเรียน

| โรงเรียน | จำนวนประชากร | จำนวนตัวอย่าง |
|---|---|---|
| โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม | 4,191 | 93 |
| โรงเรียนปทุมวิไล | 3,674 | 82 |
| โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต | 3,325 | 74 |
| โรงเรียนธัญรัตน์ | 3,293 | 73 |
| โรงเรียนธัญบุรี | 3,130 | 69 |
| **รวม** | 17,613 | 391 |

**วิธีการสุ่มตัวอย่าง** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนตามจำนวนโรงเรียน ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และในแต่ละกลุ่มใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อวัดปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมของการใช้อินเตอร์เน็ต ลักษณ์ของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1** ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 2 ข้อ คือ เพศและชั้นปีการศึกษา เพราะเป็นการเก็บข้อมูลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ(Check list) จำนวน 7 ข้อ คือช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต การเรียนรู้จากการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ ขอบเขตในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

**ส่วนที่ 3** คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ คือ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ และด้านการเข้าถึงข้อมูล เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท (Likert Sale) โดยกำหนดระดับสเกลเป็น 5 ระดับ ได้ให้น้ำหนักของการประเมินค่าดังแสดงในตารางที่ 3.2

**ตารางที่ 3.2** แสดงค่าระดับคะแนน และ ความหมายตามมาตรวัดของ likert

| คะแนน | ระดับการปฏิบัติ |
|---|---|
| 5 | มากที่สุด |
| 4 | มาก |
| 3 | ปานกลาง |
| 2 | น้อย |
| 1 | น้อยที่สุด |

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

นำแบบสอบถามที่จัดทำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมและภาษาที่ใช้ นำแบบสอบถามไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัค (Cronbach Alpha Coefficient) เมื่อนำมากทดสอบแล้วได้เท่ากับ 0.883 ซึ่งถ้าค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

## 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การวิจัยเชิงพรรณนา โดยแหล่งข้อมูลที่จะทำการเก็บรวบรวมได้แบ่งลักษณะข้อมูลดังนี้

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวมรวมข้อมูล

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการรวบรวมข้อมูลจากวารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และอินเตอร์เน็ต

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบข้อมูล ตรวจดูความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ตรวจถูกต้องมาลงรหัส

3. นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึก ลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

## 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

**1. สถิติเชิงพรรณา (Descriptive Statistics)** เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean) ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standars Deviation)

การแปลความหมายของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตใช้วิธีการแบ่งระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงตามวิธีของธานินทร์ ศิลป์จารุ (2553, น.75) ดังนี้

**เกณฑ์การแปลความหมาย**

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยในแบบสอบถาม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับการปฏิบัติมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง อยู่ในระดับการปฏิบัติมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง อยู่ในระดับการปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง อยู่ในระดับการปฏิบัติน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง อยู่ในระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

**2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)** เพื่อทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติ Independent Samples t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และ One-way ANOVA (F-test) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในกรณีที่พบความแตกต่างใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ใช้สถิติ Independent Samples t-test และ One-way ANOVA (F-test)

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมแตกต่างกันใช้สถิติ One-way ANOVA (F-test)

# บทที่ 4
# ผลการวิเคราะห์

ในการนำเสนอผลงานของการวิเคราะห์งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลความหมายของผลวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

MS แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)

t แทน ค่าที่ใช้ในการพิจารณา t-Distribution

F แทน ค่าที่ใช้ในการพิจารณา F- Distribution

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

SS แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

Sig. แทน ค่าความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ

LSD แทน ค่าผลต่อนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับประชากรกลุ่ม I และ J

* แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

$\overline{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)

## 4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 391 ตัวอย่าง ซึ่งการนำเสนอแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากรศาสตร์และการใช้อินเทอร์เน็ต

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา ช่วงเวลาการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลาการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ อุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต การได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การ

ใช้อินเทอร์เน็ต ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายโดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.1** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

| **เพศ** | **จำนวน** | **ร้อยละ** |
|---|---|---|
| ชาย | 156 | 39.9 |
| หญิง | 235 | 60.1 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เพศหญิงมีจำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 60.1 ส่วนที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 60.1

**ตารางที่ 4.2** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

| **อายุ** | **จำนวน (ความถี่)** | **ร้อยละ** |
|---|---|---|
| อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 109 | 27.9 |
| อายุ 14 ปี | 88 | 22.5 |
| อายุ 15 ปี | 71 | 18.2 |
| อายุ 16 ปี | 40 | 10.2 |
| อายุ 17 ปี | 43 | 11.0 |
| อายุมากกว่าหรือเท่ากับ18ปี ขึ้นไป | 40 | 10.2 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.9 รองลงมาคือ อายุ 14 ปี มีจำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22.5 อายุ 15 ปี มีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 และอายุ 17 ปี มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0

น้อยที่สุดคือ อายุ 16 ปี มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.2 และอายุมากกว่าหรือเท่ากับ18 ปีขึ้นไป มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.2

**ตารางที่ 4.3** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา

| ระดับชั้นการศึกษา | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | 60 | 15.3 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | 127 | 32.5 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | 69 | 17.6 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | 37 | 9.5 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | 25 | 6.4 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 | 73 | 18.7 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.7 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.3 และมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 น้อยที่สุด คือ มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4

**ตารางที่ 4.4** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์

| ช่วงเวลาการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ก่อนเรียน | 17 | 4.3 |
| ในเวลาเรียน | 25 | 6.4 |
| พักเที่ยง | 43 | 11.0 |
| หลังเลิกเรียน | 306 | 78.3 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้เวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ หลังเลิกเรียน มีจำนวน 306 คน คิดเป็นร้อยละ 78.3 รองลงมาคือ พักเที่ยงมีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 และในเวลาเรียน มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 น้อยที่สุดคือก่อนเรียน มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3

**ตารางที่ 4.5** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์

| ช่วงเวลาการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 06.00 - 12.00 น. | 32 | 8.2 |
| 12.01 - 18.00 น. | 150 | 38.4 |
| 18.01 - 24.00 น. | 195 | 49.9 |
| 24.01 - 06.00 น. | 14 | 3.6 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ ช่วงเวลา 18.01 - 24.00 น. มีจำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 74.9 รองลงมาคือ ช่วงเวลา 12.01 - 18.00 น. มีจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 38.4 และ ช่วงเวลา 06.00 - 12.00 น. มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 น้อยที่สุดคือช่วงเวลา 24.01 - 06.00 น. มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6

**ตารางที่ 4.6** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต

| อุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| คอมพิวเตอร์/โน๊ตบุ๊ค | 117 | 29.9 |
| แท็บเล็ต/ไอแพด | 44 | 11.3 |
| โทรศัพท์มือถือ | 230 | 58.8 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต คือ โทรศัพท์มือถือ มีจำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ คอมพิวเตอร์/โน๊ตบุ๊ค มีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 29.9 และน้อยที่สุดคือ แท็บเล็ต/ไอแพด มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3

**ตารางที่ 4.7** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

| สถานที่ในการเล่นอินเทอร์เน็ต | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| บ้าน | 367 | 93.9 |
| สถานศึกษา | 10 | 2.6 |
| ร้านอินเทอร์เน็ต | 14 | 3.6 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้สถานที่ในการเล่นอินเทอร์เน็ต คือ บ้าน มีจำนวน 367 คน คิดเป็นร้อยละ 93.9 รองลงมาคือ ร้านอินเทอร์เน็ต มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6 และน้อยที่สุดคือ สถานศึกษา มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

**ตารางที่ 4.8** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากทางใด

| ได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากทางใด | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เพื่อน | 75 | 19.2 |
| สถานศึกษา | 43 | 11.0 |
| ศึกษาด้วยตนเอง | 212 | 54.2 |
| ครอบครัวหรือผู้ปกครอง | 61 | 15.6 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากทางใด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต คือ ศึกษาด้วยตนเอง มีจำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 54.2 รองลงมาคือ เพื่อน มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 และครอบครัวหรือผู้ปกครอง มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 น้อยที่สุดคือ สถานศึกษา มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0

**ตารางที่ 4.9** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต

| ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่รู้เลย | 44 | 11.3 |
| พอรู้บ้าง | 308 | 78.8 |
| รู้เป็นอย่างดี | 39 | 10.0 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ พอรู้บ้าง มีจำนวน 308 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 รองลงมาคือ ไม่รู้เลย มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 และน้อยที่สุดคือ รู้เป็นอย่างดี มีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0

**ตารางที่ 4.10** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ความบันเทิง | 214 | 54.7 |
| การศึกษา | 29 | 7.4 |
| การสื่อสารหรือค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น การสนทนาผ่าน facebook และ line เป็นต้น | 135 | 34.5 |

**ตารางที่ 4.10** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด (ต่อ)

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| บริการข่าวสาร เช่น บริการกระดานข่าว (Web Board) | 4 | 1.0 |
| เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ เช่นการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น | 9 | 2.3 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ด้านความบันเทิง มีจำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมาคือ การสื่อสารหรือค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น ด้านการสนทนาผ่าน facebook และ line เป็นต้น มีจำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 ด้านการศึกษา บันเทิง มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 และด้านเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ เช่นการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 น้อยที่สุดคือ ด้านบริการข่าวสาร เช่น บริการกระดานข่าว (Web Board) มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

**ตารางที่ 4.11** แสดงความถี่และค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่าย

| ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่าย | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | 199 | 40.7 |
| ค้นคว้าข้อมูลจากต่างประเทศ | 27 | 6.9 |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ | 205 | 52.4 |
| **รวม** | **391** | **100.0** |

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่าย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่าย คือ ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ มีจำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 52.4 รองลงมาคือ ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ

มีจำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 และน้อยที่สุดคือ ค้นคว้าข้อมูลจากต่างประเทศ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9

**ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต**

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ตารางที่ 4.12** แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความเป็นส่วนตัว

| ด้านความเป็นส่วนตัว | วิธีแจกแจง | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | ระดับการประเมิน | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | $\overline{X}$ | SD | แปลผล | อันดับ |
| 1. นักเรียนเคยเข้าไปค้นหาข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น เช่น วันเกิด ที่อยู่ อีเมล์ เบอร์โทรศัพท์ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | จำนวน | 33 | 57 | 157 | 96 | 48 | 2.82 | 1.092 | ปานกลาง | 2 |
| | ร้อยละ | 8.4 | 14.6 | 40.2 | 24.6 | 12.3 | | | | |
| 2. นักเรียนเคยติดตามข้อมูลของผู้อื่นทางอินเทอร์เน็ต | จำนวน | 31 | 130 | 121 | 69 | 40 | 3.11 | 1.107 | ปานกลาง | 1 |
| | ร้อยละ | 7.9 | 33.2 | 30.9 | 17.6 | 10.2 | | | | |
| 3. นักเรียนเคยนำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นที่ได้จากการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตไปใช้โดยที่เจ้าของไม่ได้อนุญาต | จำนวน | 12 | 38 | 41 | 91 | 209 | 1.86 | 1.135 | น้อย | 4 |
| | ร้อยละ | 3.1 | 9.7 | 10.5 | 23.3 | 53.5 | | | | |
| 4. นักเรียนเคยใช้กระดานสนทนาเปิดเผยพฤติกรรมหรือข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น | จำนวน | 13 | 37 | 57 | 111 | 173 | 1.99 | 1.127 | น้อย | 3 |
| | ร้อยละ | 3.3 | 9.5 | 14.6 | 28.4 | 44.2 | | | | |
| 5. นักเรียนเคยนำรูปภาพหรือวีดีโอของผู้อื่นไปรีทัชหรือตัดต่อในลักษณะที่ไม่เหมาะสม | จำนวน | 12 | 22 | 36 | 46 | 275 | 1.59 | 1.065 | น้อย | 5 |
| | ร้อยละ | 3.1 | 5.6 | 9.2 | 11.8 | 70.3 | | | | |
| **เฉลี่ยรวม** | | | | | | | **2.28** | **0.838** | **น้อย** | |

จากตารางที่ 4.12 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับด้านความเป็นส่วนตัวพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัวในภาพรวมอยู่ในอันดับน้อย ( $\overline{X}$ = 2.28, SD = 0.838) โดยอันดับ 1 คือ นักเรียนเคยติดตามข้อมูลของผู้อื่นทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ( $\overline{X}$ = 3.11, SD = 1.107) อันดับ 2 คือนักเรียนเคยเข้าไปค้นหา

ข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น เช่น วันเกิด ที่อยู่ อีเมล์ เบอร์โทรศัพท์ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ( $\overline{X}$ = 2.82, SD = 1.092) อันดับ 3 คือนักเรียนเคยใช้กระดานสนทนาเปิดเผยพฤติกรรมหรือข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.99, SD = 1.127) อันดับ 4 คือนักเรียนเคยนำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นที่ได้จากการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตไปใช้โดยที่เจ้าของไม่ได้อนุญาต ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.86, SD = 1.135) อันดับ 5 คือนักเรียนเคยนำรูปภาพหรือวีดีโอของผู้อื่นไปรีทัชหรือตัดต่อในลักษณะที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.59, SD = 1.065)

**ตารางที่ 4.13** แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความถูกต้อง

| ด้านความถูกต้อง | วิธีแจกแจง | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | ระดับการประเมิน | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | $\overline{X}$ | SD | แปลผล | อันดับ |
| 1. นักเรียนเคยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย | จำนวน | 15 | 8 | 30 | 50 | 288 | 1.50 | 0.995 | น้อย | 2 |
| | ร้อยละ | 3.8 | 2.0 | 7.7 | 12.8 | 73.7 | | | | |
| 2. นักเรียนเคยให้คำปรึกษาหรือให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงเผยแพร่บนเว็บไซต์ | จำนวน | 5 | 18 | 31 | 80 | 257 | 1.55 | 0.915 | น้อย | 1 |
| | ร้อยละ | 1.3 | 4.6 | 7.9 | 20.5 | 65.7 | | | | |
| 3. นักเรียนเคยนำเสนอหรือเผยแพร่รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมต่อสังคมและศาสนา | จำนวน | 6 | 18 | 26 | 42 | 299 | 1.44 | 0.918 | น้อยที่สุด | 3 |
| | ร้อยละ | 1.5 | 4.6 | 6.6 | 10.7 | 76.5 | | | | |
| 4. นักเรียนเคยเผยแพร่บทความ รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้อื่นเกิดความเสียหาย | จำนวน | 14 | 7 | 25 | 45 | 300 | 1.44 | 0.956 | น้อยที่สุด | 4 |
| | ร้อยละ | 3.6 | 1.8 | 6.4 | 11.5 | 76.7 | | | | |
| **เฉลี่ยรวม** | | | | | | | **1.48** | **0.838** | **น้อยที่สุด** | |

จากตารางที่ 4.13 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับด้านความถูกต้องพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้องในภาพรวมอยู่ในอันดับน้อยที่สุด ( $\overline{X}$ = 1.48, SD = 0.838) โดยอันดับ 1 คือ นักเรียนเคยให้คำปรึกษาหรือให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงเผยแพร่บนเว็บไซต์ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.55, SD = 0.915) อันดับ 2 คือ นักเรียนเคยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมาย ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.50, S.D. = 0.995) อันดับ 3 คือนักเรียนเคยนำเสนอหรือเผยแพร่ รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมต่อสังคมและศาสนา

ซึ่งอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\overline{X}$ = 1.44, SD = 0.918) อันดับ 4 คือนักเรียนเคยเผยแพร่บทความ รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้อื่นเกิดความเสียหาย ซึ่งอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\overline{X}$ = 1.44, SD = 0.956)

**ตารางที่ 4.14** แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านความเป็นเจ้าของ

| ความเป็นเจ้าของ | วิธีแจกแจง | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | ระดับการประเมิน | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | $\overline{X}$ | SD | แปลผล | อันดับ |
| 1. นักเรียนเคยนำข้อมูล รูปภาพ หรือคลิปวีดีโอของผู้อื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต | จำนวน | 9 | 17 | 26 | 82 | 257 | 1.57 | 0.958 | น้อย | 3 |
| | ร้อยละ | 2.3 | 4.3 | 6.6 | 21.0 | 65.7 | | | | |
| 2. นักเรียนเคยติดตั้งหรือใช้โปรแกรมที่ไม่มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องอยู่ | จำนวน | 14 | 31 | 58 | 95 | 193 | 1.92 | 1.131 | น้อย | 2 |
| | ร้อยละ | 3.6 | 7.9 | 14.8 | 24.3 | 49.4 | | | | |
| 3. นักเรียนเคยละเมิดลิขสิทธิ์ในการดาวน์โหลดโปรแกรมหรือมีเดียไฟล์ เช่น รูปภาพ หนัง คลิปวีดีโอ เพลงMP3 อยู่ | จำนวน | 25 | 44 | 81 | 91 | 150 | 2.24 | 1.250 | น้อย | 1 |
| | ร้อยละ | 6.4 | 11.3 | 20.7 | 23.3 | 38.4 | | | | |
| 4. นักเรียนเคยนำข้อมูลต่าง ๆ ของผู้อื่นมาทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต | จำนวน | 15 | 11 | 38 | 41 | 286 | 1.54 | 1.037 | น้อย | 4 |
| | ร้อยละ | 3.8 | 2.8 | 9.7 | 10.5 | 73.1 | | | | |
| **เฉลี่ยรวม** | | | | | | | **1.82** | **0.886** | **น้อย** | |

จากตารางที่ 4.14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับด้านความถูกต้องพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของในภาพรวมอยู่ในอันดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.82, SD = 0.886) โดยอันดับ 1 คือ นักเรียนเคยละเมิดลิขสิทธิ์ในการดาวน์โหลดโปรแกรมหรือมีเดียไฟล์ เช่น รูปภาพ หนัง คลิปวีดีโอ เพลง MP3 อยู่ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 2.24, SD = 1.250) อันดับ 2 คือนักเรียนเคยติดตั้งหรือใช้โปรแกรมที่ไม่มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องอยู่ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.92, SD = 1.131) อันดับ 3 คือนักเรียนเคยนำข้อมูล รูปภาพหรือคลิปวีดีโอของผู้อื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.57, SD = 0.958) อันดับ 4 คือนักเรียนเคยนำข้อมูลต่าง ๆ ของผู้อื่นมาทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ( $\overline{X}$ = 1.54, SD = 1.037)

**ตารางที่ 4.15** แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านการเข้าถึงข้อมูล

| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | วิธีแจกแจง | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | ระดับการประเมิน | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | $\overline{X}$ | SD | แปลผล | อันดับ |
| 1. นักเรียนเคยแอบเข้าใช้บัญชีอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นเพื่อกระทำการใดๆบนเว็บไซต์ | จำนวน | 12 | 19 | 38 | 55 | 267 | 1.60 | 1.047 | น้อย | 2 |
| | ร้อยละ | 3.1 | 4.9 | 9.7 | 14.1 | 68.3 | | | | |
| 2. นักเรียนเคยแอบเข้าไปแก้ไขข้อมูลของผู้อื่นบนอินเทอร์เน็ต | จำนวน | 15 | 8 | 34 | 50 | 284 | 1.52 | 1.005 | น้อย | 3 |
| | ร้อยละ | 3.8 | 2.0 | 8.7 | 12.8 | 72.6 | | | | |
| 3. นักเรียนเคยแอบใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้อื่นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลใดๆบนเว็บไซต์ | จำนวน | 10 | 17 | 35 | 66 | 263 | 1.98 | 0.996 | น้อย | 1 |
| | ร้อยละ | 2.6 | 4.3 | 9.0 | 16.9 | 67.3 | | | | |
| 4. นักเรียนเคยแอบเจาะระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อเข้าไปกระทำการใดๆที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง | จำนวน | 11 | 19 | 25 | 34 | 302 | 1.47 | 1.004 | น้อยที่สุด | 4 |
| | ร้อยละ | 2.8 | 4.9 | 6.4 | 8.7 | 77.2 | | | | |
| **เฉลี่ยรวม** | | | | | | | **1.54** | **0.853** | **น้อย** | |

จากตารางที่ 4.15 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับด้านการเข้าถึงข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล ในภาพรวมอยู่ในอันดับน้อย ($\overline{X}$ = 1.54, SD = 0.853) โดยอันดับ 1 คือนักเรียนเคยแอบใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้อื่นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลใด ๆ บนเว็บไซต์ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 1.98, SD = 0.996) อันดับ 2 คือนักเรียนเคยแอบเข้าใช้บัญชีอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นเพื่อกระทำการใด ๆ บนเว็บไซต์ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 1.60, SD = 1.047) อันดับ 3 คือนักเรียนเคยแอบเข้าไปแก้ไขข้อมูลของผู้อื่นบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 1.52, SD = 1.005) อันดับ 4 คือนักเรียนเคยเจาะระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อเข้าไปกระทำการใด ๆ ที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ซึ่งอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\overline{X}$ = 1.47, S.D. = 1.004)

**ตารางที่ 4.16** แสดงค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม

| ที่ | คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | $\overline{X}$ | SD | แปลผล | อันดับ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ด้านความเป็นส่วนตัว | 2.28 | 0.838 | น้อย | 1 |
| 2 | ด้านความถูกต้อง | 1.48 | 0.826 | น้อยที่สุด | 4 |
| 3 | ด้านความเป็นเจ้าของ | 1.82 | 0.886 | น้อย | 2 |
| 4 | ด้านการเข้าถึงข้อมูล | 1.54 | 0.853 | น้อย | 3 |
| | **รวม** | **1.78** | **0.732** | **น้อย** | |

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับน้อยทุกด้าน โดยที่ด้านความถูกต้องน้อยที่สุด ( $\overline{X}$ = 1.48, SD = 0.826) ลำดับถัดไปคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูล ( $\overline{X}$ = 1.54, SD = 0.853) ด้านความเป็นเจ้าของ ( $\overline{X}$ = 1.82, SD = 0.886) และด้านความเป็นส่วนตัว ( $\overline{X}$ = 2.28, SD = 0.838) ตามลำดับ

**ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน**

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.1** เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกัน โดยเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.17** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | t-test for Equality Mean | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | เพศ | Mean | SD | t | df | Sig. |
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ชาย | 2.45 | 0.978 | 3.151 | 389 | **0.002*** |
| | หญิง | 2.16 | 0.709 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ชาย | 1.68 | 0.962 | 3.709 | 389 | **0.000*** |
| | หญิง | 1.35 | 0.693 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ชาย | 2.05 | 0.985 | 4.207 | 389 | **0.000*** |
| | หญิง | 1.66 | 0.778 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ชาย | 1.67 | 0.965 | 2.202 | 389 | **0.028*** |
| | หญิง | 1.46 | 0.762 | | | |
| รวม | ชาย | 1.96 | 0.836 | 3.871 | 389 | **0.000*** |
| | หญิง | 1.66 | 0.626 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยใช้สถิติ Independent Samples t-test ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของและด้านการเข้าถึงข้อมูล มีค่า Sig. เท่ากับ 0.002, 0.000, 0.000 และ 0.028 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่านักเรียนที่มีเพศต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของและด้านการเข้าถึงข้อมูล

**สมมติฐานที่ 1.2** อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเลือกช่องทางสมัครบัตรเครดิตที่แตกต่างกัน โดยเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่าค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.18** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน จำแนกตามอายุ

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 11.651 | 5 | 2.330 | 3.425 | **0.005*** |
| | ภายในกลุ่ม | 261.938 | 385 | 0.680 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 153.560 | 5 | 3.112 | 4.786 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 250.315 | 385 | 0.650 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 8.158 | 5 | 1.632 | 2.106 | 0.064 |
| | ภายในกลุ่ม | 298.209 | 358 | 0.775 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 8.447 | 5 | 1.689 | 2.361 | **0.040*** |
| | ภายในกลุ่ม | 275.439 | 358 | 0.715 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 9.462 | 5 | 1.892 | 3.657 | **0.003*** |
| | ภายในกลุ่ม | 199.234 | 385 | 0.517 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอายุของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig.

เท่ากับ 0.005, 0.000, 0.040 และ 0.003 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าอายุที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านประชากรศาสตร์ที่มีอายุต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านการเข้าถึงข้อมูลและคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.19** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตด้านความเป็นส่วนตัว

| อายุ | ค่าเฉลี่ย | ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 14 ปี | 15 ปี | 16 ปี | 17 ปี | มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.12 | 2.37 | 2.55 | 2.14 | 2.07 | 2.36 |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 2.12 | - | -0.25 | -0.43 | -0.01 | 0.04 | -0.24 |
| | | | **(0.033*)** | **(0.001*)** | (0.908) | (0.796) | (0.120) |
| 14 ปี | 2.37 | | - | -0.18 | 0.24 | 0.29 | 0.02 |
| | | | | (0.168) | (0.135) | (0.058) | (0.922) |
| 15 ปี | 2.55 | | | - | 0.42 | 0.47 | 0.20 |
| | | | | | **(0.011*)** | **(0.003*)** | (0.227) |
| 16 ปี | 2.14 | | | | - | 0.56 | -0.22 |
| | | | | | | (0.758) | (0.234) |
| 17 ปี | 2.07 | | | | | - | -0.28 |
| | | | | | | | (0.129) |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี | 2.36 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอายุ 14 ปี และ 15 ปีโดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.033, 0.001 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.25 และ 0.43 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 ปี มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 16 ปี และ 17 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.011, 0.003 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 และ 0.47 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.20** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง

| อายุ | ค่าเฉลี่ย | ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 14 ปี | 15 ปี | 16 ปี | 17 ปี | มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.32 | 1.56 | 1.81 | 1.33 | 1.22 | 1.60 |
| ต่ำกว่าหรือ | 1.32 | - | -0.23 | -0.49 | -0.01 | 0.11 | -0.28 |
| เท่ากับ 13 ปี | | | **(0.044*)** | **(0.000*)** | (0.958) | (0.456) | (0.064) |
| 14 ปี | 1.56 | | - | -0.26 | 0.23 | 0.34 | -0.43 |
| | | | | **(0.047*)** | (0.143) | **(0.023*)** | (0779) |
| 15 ปี | 1.81 | | | - | 0.48 | 0.60 | 0.21 |
| | | | | | **(0.003*)** | **(0.000*)** | (0.182) |
| 16 ปี | 1.33 | | | | - | 0.12 | -0.27 |
| | | | | | | (0.512) | (0.137) |
| 17 ปี | 1.22 | | | | | - | -0.38 |
| | | | | | | | **(0.030*)** |
| มากกว่าหรือ | 1.60 | | | | | | - |
| เท่ากับ 18 ปี | | | | | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอายุ 14 ปี และ 15 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.044, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 และ 0.49 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในอายุ 14 ปี มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 15 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.047 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.26

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในอายุ 14 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอายุ 17 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.023 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.34

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 ปี มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 16 ปี และ 17 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.003, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.48 และ 0.60 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในอายุ 17 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอายุ 18 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.030 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.38

**ตารางที่ 4.21** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| อายุ | ค่าเฉลี่ย | ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 14 ปี | 15 ปี | 16 ปี | 17 ปี | มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.50 | 1.62 | 1.78 | 1.49 | 1.35 | 1.31 |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี | 1.50 | - | -0.12 | -0.28 | 0.01 | 0.15 | 0.19 |
| | | | (0.312) | **(0.033*)** | (0.956) | (0.333) | (0.226) |
| 14 ปี | 1.62 | | - | -0.15 | 0.13 | 0.27 | 0.13 |
| | | | | (0.257) | (0.416) | (0.087) | (0.053) |
| 15 ปี | 1.78 | | | - | 0.28 | 0.42 | 0.47 |
| | | | | | (0.090) | **(0.010*)** | **(0.006*)** |
| 16 ปี | 1.49 | | | | - | 0.14 | 0.18 |
| | | | | | | (0.455) | (0.339) |
| 17 ปี | 1.35 | | | | | - | 0.04 |
| | | | | | | | (0.821) |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี | 1.31 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.21 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างอายุกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอายุ 15 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.033 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.28

ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 ปี มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 17 ปี และมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.010, 0.006 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 และ 0.47 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 1.3** ระดับชั้นปีการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกัน

$H_0$ : ระดับชั้นปีการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ระดับชั้นปีการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.22** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 14.888 | 5 | 2.978 | 4.431 | **0.001*** |
| | ภายในกลุ่ม | 258.702 | 385 | 0.672 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 12.120 | 5 | 2.424 | 3.678 | **0.003*** |
| | ภายในกลุ่ม | 253.754 | 385 | 0.659 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 14.117 | 5 | 0.2823 | 3.720 | **0.003*** |
| | ภายในกลุ่ม | 292.249 | 385 | 0.759 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |

**ตารางที่ 4.22** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 22.639 | 5 | 4.528 | 6.673 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 261.247 | 385 | 0.679 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 14.668 | 5 | 2.934 | 5.821 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 194.028 | 385 | 0.504 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.22 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับชั้นการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001, 0.003, 0.003, 0.000 และ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าชั้นปีการศึกษาที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านประชากรศาสตร์ที่มีระดับชั้นการศึกษาต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.23** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| ระดับชั้น | ค่าเฉลี่ย | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.14 | 2.28 | 2.57 | 1.86 | 2.12 | 2.36 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | 2.14 | - | -0.14 (0.942) | -0.44 (0.107) | 0.28 (0.759) | 0.02 (1.000) | -0.23 (0.770) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | 2.28 | | - | -0.30 (0.329) | 0.42 (0.189) | 0.16 (0.377) | -0.86 (0.477) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | 2.57 | | | - | 0.71 **(0.000*)** | 0.45 **(0.018*)** | 0.210 (0.129) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | 1.86 | | | | - | -0.26 (0.220) | -0.51 **(0.002*)** |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | 2.12 | | | | | - | -0.24 (0.199) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 | 2.36 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.23 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างชั้นปีการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000, 0.018 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.71 และ 0.45 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.002 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.51

**ตารางที่ 4.24** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง

| ระดับชั้น | ค่าเฉลี่ย | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.40 | 1.49 | 1.76 | 1.14 | 1.21 | 1.53 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | 1.40 | - | -0.08 (0.520) | -0.56 **(0.013*)** | 0.27 (0.117) | 0.20 (0.305) | -0.12 (0.401) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | 1.49 | | - | -0.27 **(0.024*)** | 0.35 **(0.022*)** | 0.28 (0.116) | -0.04 (0.755) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | 1.76 | | | - | 0.62 **(0.000*)** | 0.55 (0.004*) | 0.23 (0.083) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | 1.14 | | | | - | -0.07 (0.746) | -0.39 **(0.019*)** |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | 1.21 | | | | | - | 0.32 (0.092) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 | 1.53 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.24 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างระดับชั้นการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษากลุ่มชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.013, 0.024 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 และ 0.27 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.022, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.35 และ 0.62 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.019 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.39

**ตารางที่ 4.25** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ

| ระดับชั้น | ค่าเฉลี่ย | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.73 | 1.81 | 2.15 | 1.43 | 1.88 | 1.75 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | 1.73 | - | -0.08 (0.549) | -0.42 **(0.006*)** | 0.30 (0.104) | -0.15 (0.468) | -0.02 (0.891) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | 1.81 | | - | -0.34 **(0.009*)** | 0.38 **(0.021*)** | -0.07 (0.718) | 0.06 (0.634) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | 2.15 | | | - | 0.72 **(0.000*)** | 0.27 (0.182) | 0.40 **(0.006*)** |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | 1.43 | | | | - | -0.45 **(0.048*)** | 0.13 (0.520) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | 1.88 | | | | | - | -0.13 (0.520) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 | 1.75 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.25 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างชั้นปีการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.006, 0.009 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 และ 0.34 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.21, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.38 และ 0.72 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.006 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.40

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.048 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.45

**ตารางที่ 4.26** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างระดับชั้นการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| ระดับชั้น | ค่าเฉลี่ย | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.46 | 1.50 | 2.03 | 1.18 | 1.39 | 1.47 |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 | 1.46 | - | -0.04 (0.783) | -0.56 **(0.000*)** | 0.29 (0.097) | 0.07 (0.712) | -0.01 (0.944) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 | 1.50 | | - | -0.53 **(0.000*)** | 0.32 **(0.037*)** | 0.11 (0.549) | 0.03 (0.834) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 | 2.03 | | | - | 0.85 **(0.000*)** | 0.64 **(0.001*)** | 0.55 (0.800) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 | 1.18 | | | | - | -0.21 (0.316) | -0.30 (0.075) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 | 1.39 | | | | | - | -0.08 (0.665) |
| มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 | 1.47 | | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างชั้นปีการศึกษากับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 และ 0.53 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.037, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.32 และ 0.85 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.001 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.64

**สมมติฐานที่ 2** พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมที่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2.1** ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กุล่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่าค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.27** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 9.193 | 3 | 3.064 | 4.485 | **0.004*** |
| | ภายในกลุ่ม | 264396 | 387 | 0.683 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 15.879 | 3 | 5.293 | 8.194 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 249.996 | 387 | 0.646 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |

**ตารางที่ 4.27** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 8.658 | 3 | 2.886 | 3.752 | **0.011*** |
| | ภายในกลุ่ม | 297.708 | 387 | 0.769 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 7.765 | 3 | 2.588 | 3.628 | **0.013*** |
| | ภายในกลุ่ม | 276.120 | 387 | 0.713 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 7.926 | 3 | 2.642 | 5.093 | **0.002*** |
| | ภายในกลุ่ม | 200.169 | 387 | 0.519 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.27 การวิเคราะห์เปรียบเทียบช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.004, 0.000, 0.011, 0.013 และ 0.002 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.28** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการ ใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์ - ศุกร์ | ค่าเฉลี่ย | ก่อนเรียน | ในเวลาเรียน | พักเที่ยง | หลังเลิกเรียน |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.44 | 2.75 | 2.01 | 2.26 |
| ก่อนเรียน | 2.44 | - | -0.32 | 0.43 | 0.17 |
| | | | (0.224) | (0.073) | (0.408) |
| ในเวลาเรียน | 2.75 | | - | 0.74 | 0.49 |
| | | | | **(0.000*)** | **(0.005*)** |
| พักเที่ยง | 2.01 | | | - | -0.26 |
| | | | | | (0.059) |
| หลังเลิกเรียน | 2.26 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.28 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ กลุ่มใช้ในช่วงเวลาเรียนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มเล่นในช่วงเวลาพักเที่ยงและหลังเลิกเรียน โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000, 0.005 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.74 และ 0.49 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.29** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง

| ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์- ศุกร์ | ค่าเฉลี่ย | ก่อนเรียน | ในเวลาเรียน | พักเที่ยง | หลังเลิกเรียน |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.80 | 2.19 | 1.48 | 1.41 |
| ก่อนเรียน | 1.80 | - | -0.40 | 0.32 | 0.39 |
| | | | (0.118) | (0.169) | (0.054) |
| ในเวลาเรียน | 2.19 | | - | 0.71 | 0.78 |
| | | | | **(0.000*)** | **(0.000*)** |
| พักเที่ยง | 1.48 | | | - | 0.07 |
| | | | | | (0.598) |
| หลังเลิกเรียน | 1.41 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.29 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านความถูกต้อง พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ กลุ่มใช้ในช่วงเวลาเรียนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มเล่นในช่วงเวลาพักเที่ยงและหลังเลิกเรียน โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.71 และ 0.78 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.30** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ

| ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ | ค่าเฉลี่ย | ก่อนเรียน | ในเวลาเรียน | พักเที่ยง | หลังเลิกเรียน |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.76 | 2.32 | 1.59 | 1.81 |
| ก่อนเรียน | 1.76 | - | -0.56 | 1.78 | -0.04 |
| | | | (0.045) | (0.480) | (0.837) |
| ในเวลาเรียน | 2.32 | | - | 0.73 | 0.51 |
| | | | | **(0.001*)** | **(0.005*)** |
| พักเที่ยง | 1.59 | | | - | -0.22 |
| | | | | | (0.120) |
| หลังเลิกเรียน | 1.81 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.30 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านความเป็นเจ้าของ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ กลุ่มเล่นในช่วงเวลาเรียนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มเล่นในช่วงเวลาพักเที่ยงและหลังเลิกเรียน โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.001, 0.005 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.73 และ 0.51 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.31** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ | ค่าเฉลี่ย | ก่อนเรียน 2.04 | ในเวลาเรียน 1.83 | พักเที่ยง 1.62 | หลังเลิกเรียน 1.48 |
|---|---|---|---|---|---|
| ก่อนเรียน | 2.04 | - | 0.21 | 0.42 | 0.56 |
| | | | (0.421) | (0.082) | **(0.008*)** |
| ในเวลาเรียน | 1.83 | | - | 0.21 | 0.35 |
| | | | | (0.328) | **(0.048*)** |
| พักเที่ยง | 1.62 | | | - | -0.22 |
| | | | | | (0.120) |
| หลังเลิกเรียน | 1.48 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.31 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ กลุ่มเล่นช่วงก่อนเรียนและในเวลาเรียน มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเล่นในช่วงหลังเลิกเรียนโดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.008, 0.048 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 และ 0.35 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 2.2** ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่าค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.32** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 7.434 | 3 | 2.478 | 3.603 | **0.014*** |
| | ภายในกลุ่ม | 266.155 | 387 | 0.688 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 4.065 | 3 | 1.355 | 2.003 | 0.113 |
| | ภายในกลุ่ม | 261.810 | 387 | 0.677 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 1.098 | 3 | 0.366 | 0.464 | 0.707 |
| | ภายในกลุ่ม | 305.268 | 387 | 0.789 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 12.826 | 3 | 4.275 | 6.104 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 271.060 | 387 | 0.700 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 5.251 | 3 | 1.750 | 3.330 | **0.020*** |
| | ภายในกลุ่ม | 203.444 | 387 | 0.526 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.32 การวิเคราะห์เปรียบเทียบช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญกับ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.014, 0.000 และ 0.020 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.33** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์- วันอาทิตย์ กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ | | 06.00-12.00 น. | 12.01-18.00 น. | 18.01-24.00 น. | 24.01-06.00 น. |
|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าเฉลี่ย | 2.41 | 2.22 | 2.25 | 2.94 |
| 06.00-12.00 น. | 2.41 | - | 0.19 | 0.17 | -0.53 |
| | | | (0.240) | (0.291) | **(0.047*)** |
| 12.01-18.00 น. | 2.22 | | - | -0.02 | -0.72 |
| | | | | (0.803) | **(0.002*)** |
| 18.01-24.00 น. | 2.25 | | | - | -0.70 |
| | | | | | **(0.003*)** |
| 24.01-06.00 น. | 2.94 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์- วันอาทิตย์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านความถูกต้อง พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ ช่วงเวลา 06.00-12.00 น., 12.01-18.00 น. และ 18.01-24.00 น. มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า เวลา 24.01-06.00 น. โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.047, 0.002, 0.003 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53, 0.72 และ 0.70 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.34** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ กับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-อาทิตย์ | ค่าเฉลี่ย | 06.00-12.00 น. | 12.01-18.00 น. | 18.01-24.00 น. | 24.01-06.00 น. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.66 | 1.52 | 1.48 | 2.45 |
| 06.00-12.00 น. | 1.66 | - | 0.14 | 0.19 | -0.78 |
| | | | (0.377) | (0.242) | **(0.004*)** |
| 12.01-18.00 น. | 1.52 | | - | 0.04 | -0.93 |
| | | | | (0.636) | **(0.000*)** |
| 18.01-24.00 น. | 1.48 | | | - | 0.23 |
| | | | | | **(0.000*)** |
| 24.01-06.00 น. | 2.45 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.34 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์กับคุณธรรม จริยธรรมด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ ช่วงเวลา 06.00-12.00 น., 12.01-18.00 น. และ 18.01-24.00 น. มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า เวลา 24.01-06.00 น. โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.004, 0.000, 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78, 0.93 และ 0.23 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 2.3** อุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : อุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : อุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่าค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.35** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามอุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 0.780 | 2 | 0.390 | 0.554 | 0.575 |
| | ภายในกลุ่ม | 272.810 | 388 | 0.703 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 2.192 | 2 | 1.096 | 1.613 | 0.201 |
| | ภายในกลุ่ม | 263.683 | 388 | 0.680 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 1.513 | 2 | 0.757 | 0.963 | 0.383 |
| | ภายในกลุ่ม | 304.853 | 388 | 0.786 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 0.523 | 2 | 0.262 | 0.358 | 0.699 |
| | ภายในกลุ่ม | 283.362 | 388 | 0.730 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 0.803 | 2 | 0.402 | 0.749 | 0.473 |
| | ภายในกลุ่ม | 207.893 | 388 | 0.536 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญที่ระดับทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.35 การวิเคราะห์เปรียบเทียบของอุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตคือ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้

อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.575, 0.201, 0.383, 0.699 และ 0.473 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง ($H_1$) และยอมรับสมมติฐานหลัก ($H_0$) หมายความว่า อุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

**สมมติฐานที่ 2.4** สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กุล่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.36** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 3.735 | 2 | 1.868 | 2.685 | 0.069 |
| | ภายในกลุ่ม | 269.854 | 388 | 0.696 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 2.739 | 2 | 1.370 | 2.020 | 0.134 |
| | ภายในกลุ่ม | 263.135 | 388 | 0.678 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 4.403 | 2 | 2.201 | 2.829 | 0.060 |
| | ภายในกลุ่ม | 301.964 | 388 | 0.778 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |

**ตารางที่ 4.36** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 5.092 | 2 | 2.546 | 3.544 | **0.030*** |
| | ภายในกลุ่ม | 278.794 | 388 | 0.719 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 3.457 | 2 | 1.728 | 3.268 | **0.039*** |
| | ภายในกลุ่ม | 205.239 | 388 | 0.529 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.36 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.030 และ 0.039 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านการเข้าถึงข้อมูลและคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านการเข้าถึงข้อมูลและคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.37** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | บ้าน | สถานศึกษา | ร้านอินเทอร์เน็ต |
|---|---|---|---|---|
| | | 1.53 | 1.25 | 2.09 |
| บ้าน | 1.53 | - | 0.28 | -0.56 |
| | | | (0.302) | **(0.016*)** |
| สถานศึกษา | 1.25 | | - | -0.84 |
| | | | | **(0.017*)** |
| ร้านอินเทอร์เน็ต | 2.09 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.37 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างสถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน และสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ที่ร้านอินเทอร์เน็ต โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.016, 0.017 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 และ 0.84 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 2.5** ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กุล่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.38** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต

| ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 0.722 | 3 | 0.241 | 0.341 | 0.796 |
| | ภายในกลุ่ม | 272.868 | 387 | 0.705 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 4.410 | 3 | 1.470 | 2.176 | 0.090 |
| | ภายในกลุ่ม | 261.464 | 387 | 0.676 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 1.565 | 3 | 0.522 | 0.662 | 0.576 |
| | ภายในกลุ่ม | 304.802 | 387 | 0.788 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 6.302 | 3 | 2.101 | 2.929 | **0.034*** |
| | ภายในกลุ่ม | 277.584 | 387 | 0.717 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 1.923 | 3 | 0.641 | 1.200 | 0.310 |
| | ภายในกลุ่ม | 206.773 | 387 | 0.534 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.38 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านการเข้าถึงข้อมูล มีค่า Sig. เท่ากับ 0.034 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$)หมายความว่าผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านการเข้าถึงข้อมูล

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านการเข้าถึงข้อมูล เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.39** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | เพื่อน | สถานศึกษา | ศึกษาด้วยตนเอง | ครอบครัวหรือผู้ปกครอง |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.50 | 1.87 | 1.54 | 1.39 |
| เพื่อน | 1.50 | - | -0.37 | -0.03 | -0.12 |
| | | | **(0.023*)** | (0.770) | (0.419) |
| สถานศึกษา | 1.87 | | - | 0.34 | 0.48 |
| | | | | **(0.018*)** | **(0.004*)** |
| ศึกษาด้วยตนเอง | 1.54 | | | - | -0.10 |
| | | | | | (0.428) |
| ครอบครัวหรือผู้ปกครอง | 1.39 | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.39 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มสถานศึกษา โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.023 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.37

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกลุ่มสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มศึกษาด้วยตนเองและกลุ่มศึกษาโดยครอบครัวหรือผู้ปกครอง โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.018, 0.004 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.34 และ 0.48 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 2.6** ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.40** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 4.527 | 2 | 2.263 | 3.264 | **0.039*** |
| | ภายในกลุ่ม | 269.063 | 388 | 0.693 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 0.314 | 2 | 0.157 | 0.229 | 0.795 |
| | ภายในกลุ่ม | 265.561 | 388 | 0.684 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 3.306 | 2 | 1.653 | 2.117 | 0.122 |
| | ภายในกลุ่ม | 303.060 | 388 | 0.781 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 2.420 | 2 | 1.210 | 1.668 | 0.190 |
| | ภายในกลุ่ม | 281.466 | 388 | 0.725 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 1.755 | 2 | 0.877 | 1.645 | 0.194 |
| | ภายในกลุ่ม | 206.941 | 388 | 0.533 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.40 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญกับ ด้านความเป็นส่วนตัว มีค่า Sig. เท่ากับ 0.039 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.41** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างคำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | ไม่รู้เลย | พอรู้บ้าง | รู้เป็นอย่างดี |
|---|---|---|---|---|
| | | 2.05 | 2.28 | 2.51 |
| ไม่รู้เลย | 2.05 | - | -0.23 | -0.47 |
| | | | (0.084) | **(0.011*)** |
| พอรู้บ้าง | 2.28 | | - | -0.23 |
| | | | | (0.098) |
| รู้เป็นอย่างดี | 2.51 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.41 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตกลุ่มไม่รู้เลย มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มรู้เป็นอย่างดี มีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.011 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47

**สมมติฐานที่ 2.7** การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.42** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

| ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 11.295 | 4 | 2.824 | 4.156 | **0.003*** |
| | ภายในกลุ่ม | 262.294 | 386 | 0.680 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 3.252 | 4 | 0.813 | 1.195 | 0.313 |
| | ภายในกลุ่ม | 262.623 | 386 | 0.680 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 8.175 | 4 | 2.044 | 2.645 | **0.033*** |
| | ภายในกลุ่ม | 298.192 | 386 | 0.773 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 5.532 | 4 | 1.383 | 1.918 | 0.107 |
| | ภายในกลุ่ม | 278.354 | 386 | 0.721 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 6.382 | 4 | 1.595 | 3.044 | **0.017*** |
| | ภายในกลุ่ม | 202.314 | 386 | 0.524 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.42 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญกับด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความเป็นเจ้าของ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.003 และ 0.033 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความเป็นเจ้าของ

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความเป็นเจ้าของ เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.43** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | ความบันเทิง | การศึกษา | การสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่ | บริการข่าวสาร | เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.35 | 1.80 | 2.27 | 1.45 | 2.60 |
| ความบันเทิง | 2.35 | | 0.55 | 0.08 | 0.90 | -0.25 |
| | | | **(0.001*)** | (0.392) | **(0.032*)** | (0.365) |
| การศึกษา | 1.80 | - | - | -0.47 | 0.35 | -0.80 |
| | | | | **(0.006*)** | (0.426) | **(0.011*)** |
| การสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่ | 2.27 | | | | 0.82 | -0.33 |
| | | | | | (0.051) | (0.243) |
| บริการข่าวสาร | 1.45 | | | | | -1.15 |
| | | | | | | **(0.021*)** |
| เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ | 2.60 | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.43 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มความบันเทิง มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มการศึกษาและกลุ่มบริการข่าวสาร โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.001, 01.032 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.55 และ 0.90 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มการศึกษา มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มการสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่ และกลุ่มเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.006, 0.011 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 และ 0.80 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มบริการข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.021 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.15

**ตารางที่ 4.44** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | ความบันเทิง | การศึกษา | การสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่ | บริการข่าวสาร | เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.89 | 1.35 | 1.81 | 1.38 | 1.78 |
| ความบันเทิง | 1.89 | | 0.54 | 0.08 | 0.52 | 0.11 |
| | | | **(0.002*)** | (0.425) | (0.246) | (0.707) |
| การศึกษา | 1.35 | - | - | -0.46 | -0.02 | -0.42 |
| | | | | **(0.011*)** | (0.963) | (0.207) |
| การสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่ | 1.81 | | | | 0.44 | 0.04 |
| | | | | | (0.327) | (0.907) |
| บริการข่าวสาร | 1.38 | | | | | -0.40 |
| | | | | | | (0.446) |
| เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ | 1.78 | | | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.44 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มความบันเทิง มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มการศึกษา โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.002 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.54

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มการศึกษา มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มการสื่อสารหรือการค้นหาเพื่อนใหม่โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.011 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.46

**สมมติฐานที่ 2.8** ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กุล่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) เมื่อพบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05

**ตารางที่ 4.45** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นส่วนตัว | ระหว่างกลุ่ม | 9.789 | 2 | 4.895 | 7.199 | **0.001*** |
| | ภายในกลุ่ม | 263.800 | 388 | 0.680 | | |
| | รวม | 273.589 | 390 | | | |
| ด้านความถูกต้อง | ระหว่างกลุ่ม | 24.607 | 2 | 12.303 | 19.786 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 241.268 | 388 | 0.622 | | |
| | รวม | 265.875 | 390 | | | |

**ตารางที่ 4.45** แสดงข้อมูลการทดสอบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ด้านความเป็นเจ้าของ | ระหว่างกลุ่ม | 20.661 | 2 | 10.331 | 14.029 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 285.705 | 388 | 0.736 | | |
| | รวม | 306.367 | 390 | | | |
| ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 29.331 | 2 | 14.665 | 22.353 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 254.555 | 388 | 0.656 | | |
| | รวม | 283.886 | 390 | | | |
| ภาพรวม | ระหว่างกลุ่ม | 18.670 | 2 | 9.335 | 19.060 | **0.000*** |
| | ภายในกลุ่ม | 190.026 | 388 | 0.490 | | |
| | รวม | 208.696 | 390 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.45 การวิเคราะห์เปรียบเทียบขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้สถิติ One-way ANOVA ในการทดสอบ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญ กับ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยรวม มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001, 0.000, 0.000, 0.000 และ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ($H_0$) และยอมรับสมมติฐานรอง ($H_1$) หมายความว่าขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างกันส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้า ด้านการเข้าถึงข้อมูล และคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงต้องนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาเฉลี่ยรายคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

**ตารางที่ 4.46** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ |
|---|---|---|---|---|
| | | 2.34 | 2.77 | 2.16 |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | 2.34 | - | -0.43 **(0.012*)** | 0.17 (0.048) |
| ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | 2.77 | | | 0.61 **(0.000*)** |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ | 2.16 | | | - |

* มีนัยสำคัญที่ระดับทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.46 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นส่วนตัว พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.012 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศมีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.61 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.47** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง

| ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย | ค่าเฉลี่ย | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ |
|---|---|---|---|---|
| | | 1.56 | 2.30 | 1.31 |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | 1.56 | - | -0.74 **(0.000*)** | 0.25 **(0.003*)** |
| ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | 2.30 | | | 0.98 **(0.000*)** |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ | 1.31 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.47 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความถูกต้อง พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.74

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและกลุ่มค้นคว้าจากนอกประเทศ มีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.003 และ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.25 และ 0.98

**ตารางที่ 4.48** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ

| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | ค่าเฉลี่ย | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ |
|---|---|---|---|---|
| | | 1.73 | 2.66 | 1.77 |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | 1.73 | - | -0.92 **(0.000*)** | -0.04 (0.685) |
| ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | 2.66 | | | 0.89 **(0.000*)** |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ | 1.77 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.48 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความเป็นเจ้าของ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.92

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ มีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.89

**ตารางที่ 4.49** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล

| ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย | ค่าเฉลี่ย | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ |
|---|---|---|---|---|
| | | 1.45 | 2.55 | 1.49 |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ | 1.45 | - | -1.10 **(0.000*)** | -0.04 (0.617) |
| ค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ | 2.55 | | | 1.06 **(0.000*)** |
| ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ | 1.49 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากตารางที่ 4.49 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD ระหว่างขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการเข้าถึงข้อมูล พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.10

ผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มค้นคว้าข้อมูลจากนอกประเทศ มีค่าเฉลี่ยมากกว่า กลุ่มค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากนอกประเทศ โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 และมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.06

**ตารางที่ 4.50** สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

| ปัจจัยส่วนบุคคล | คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ด้านความเป็นส่วนตัว | ด้านความถูกต้อง | ด้านความเป็นเจ้าของ | ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ภาพรวม |
| เพศ | t (389) = 3.151 p = **0.002*** | t (389) = 3.709 p = **0.000*** | t (389) = 4.207 p = **0.000*** | t (389) = 2.202 p = **0.028*** | t (389) = 3.871 p = **0.000*** |
| อายุ | F(5, 385) = 3.425 p = **0.005*** | F(5, 385) = 4.786 p = **0.000*** | - | F(5, 385) = 2.361 p = **0.040*** | F(5, 385) = 3.657 p = **0.003*** |
| ระดับชั้นการศึกษา | F(5, 385) = 4.431 p = **0.001*** | F(5, 385) = 3.678 p = **0.003*** | F(5, 385) = 3.720 p = **0.003*** | F(5, 385) = 6.673 p = **0.000*** | F(5, 385) = 5.821 p = **0.000*** |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.51** สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

| ปัจจัยพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ด้านความเป็นส่วนตัว | ด้านความถูกต้อง | ด้านความเป็นเจ้าของ | ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ภาพรวม |
| ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ | F(3, 387) =4.485 p = **0.004*** | F(3, 387) = 8.194 p = **0.000*** | F(3, 387) = 3.752 p = **0.011*** | F(3, 387) = 3.628 p = **0.013*** | F(3, 387) = 5.093 p = **0.002*** |
| ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ | F(3, 387) = 3.603 p = **0.014*** | - | - | F(3, 387) = 6.104 p = **0.000*** | F(3, 387) = 3.330 p = **0.020*** |
| อุปกรณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต | - | - | - | - | - |
| สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ต | - | - | - | F(2, 388) = 3.544 p = **0.030*** | F(2, 388) = 3.268 p = **0.039*** |

**ตารางที่ 4.51** สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน (ต่อ)

| ปัจจัยพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ด้านความเป็นส่วนตัว | ด้านความถูกต้อง | ด้านความเป็นเจ้าของ | ด้านการเข้าถึงข้อมูล | ภาพรวม |
| ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต | - | - | - | F(3, 387) = 2.929 p = **0.034*** | - |
| ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต | F(2, 388) = 3.264 p = **0.039*** | - | - | - | - |
| การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | F(4, 386) = 4.156 p = **0.003*** | - | F(4, 386) = 2.645 p = **0.033*** | - | F(4, 386) = 3.044 p = **0.017*** |
| ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่าย | F(2, 388) = 7.199 p = **0.001*** | F(2, 388) = 19.786 p = **0.000*** | F(2, 388) = 14.029 p = **0.000*** | F(2, 388) = 22.353 p = **0.000*** | F(2, 388) = 19.786 p = **0.000*** |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

# บทที่ 5
# สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต สรุปผลการวิจัย ทั้งหมด 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 2 การอภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ส่วนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวเนื่องในอนาคต

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากรศาสตร์และการใช้อินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียนในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ และวันเสาร์-อาทิตย์เล่นอินเทอร์เน็ตในใช้ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.01 - 24.00 น. โดยใช้โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ในการเล่นอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เล่นที่บ้าน ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง พอมีความรู้บ้างเกี่ยวกับข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ต ทำการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านความบันเทิง เพื่อค้นหาข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษา พบว่า ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับน้อยทุกด้าน โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 (SD = 0.782 ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความถูกต้องน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.48 (SD = 0.826) ลำดับต่อมาคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.54 (SD = 0.853) ด้านความเป็นเจ้าของมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.82 (SD = 0.886) และด้านความเป็นส่วนตัวมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 (SD = 0.838)

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษาพบว่าเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการ

ใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในภาพรวม (t(389) = 3.871, p = 0.000) ด้านความเป็นส่วนตัว (t(389) = 3.151, p = 0.002) ด้านความถูกต้อง (t(389) = 3.709, p = 0.000) ด้านความเป็นเจ้าของ (t(389) = 4.207, p = 0.000) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (t(389) = 2.202, p = 0.028)

อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในภาพรวม (F(5,385) = 3.657, p = 0.003) ด้านความเป็นส่วนตัว (F(5,385) = 3.425, p = 0.005) ด้านความถูกต้อง (F(5,385) = 4.786, p = 0.000) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(5,385) = 2.361, p = 0.040)

ระดับชั้นการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในภาพรวม (F(5,385) = 5.821, p = 0.000) ในด้านความเป็นส่วนตัว (F(5,385) = 4.431, p = 0.001) ด้านความถูกต้อง (F(5,385) = 3.678, p = 0.003) ด้านความเป็นเจ้าของ (F(5,385) = 3.720, p = 0.003) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(5,385) = 6.673, p = 0.000)

การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า

ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-วันศุกร์ที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในภาพรวม (F(3,387) = 5.093, p = 0.002) ในด้านความเป็นส่วนตัว (F(3,387) = 4.485, p = 0.004) ด้านความถูกต้อง (F(3,387) = 8.194, p = 0.000) ด้านความเป็นเจ้าของ (F(3,387) = 3.752, p = 0.011) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(3,387) = 3.628, p = 0.013)

ช่วงเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตในวันเสาร์-วันอาทิตย์ มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม (F(3,387) = 3.330,p = 0.020) ในด้านความเป็นส่วนตัว(F(3,387) = 3.603, p = 0.014) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(3,387) = 6.104, p = 0.000)

สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม (F(2,388) = 3.268, p = 0.039) และในด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(2,388) = 3.544, p = 0.030)

ผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านการเข้าถึงข้อมูล (F(3,387) = 2.929, p = 0.034)

ความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านความเป็นส่วนตัว (F(2,388) = 3.264, p = 0.039)

การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในภาพรวม (F(4,386) = 3.044, p = 0.017) ในด้านความเป็นส่วนตัว (F(4,386) = 4.156, p = 0.003) และด้านความเป็นเจ้าของ (F(4,386) = 2.645, p = 0.033)

ขอบเขตในการใช้บริการเครือข่ายที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในภาพรวม ($F(2,388) = 19.060$, $p = 0.000$) ในด้านความเป็นส่วนตัว ($F(2,388) = 7.199$, $p = 0.001$) ด้านความถูกต้อง ($F(2,388) = 19.786$, $p = 0.000$) ด้านความเป็นเจ้าของ ($F(2,388) = 14.029$, $p = 0.000$) และด้านการเข้าถึงข้อมูล ($F(2,388) = 22.353$, $p = 0.000$)

## 5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จากกลุ่มตัวอย่าง 391 ตัวอย่าง ของนักเรียนจากโรงเรียนในจังหวัดปทุมธานี มีประเด็นสำคัญที่ได้พบจากการค้นคว้า ซึ่งจะได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปผลให้ทราบข้อเท็จจริง โดยมีการนำเอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิง สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน ซึ่งน้อยที่สุดคือด้านความถูกต้อง เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี จิตสำนึกเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมด้านความถูกต้องยังน้อยอยู่ ส่วนคุณธรรม จริยธรรมด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความเป็นเจ้าของ และด้านการเข้าถึงข้อมูลที่ยังน้อยนั้น ควรต้องมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น

ด้านลักษณะของประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษามีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม และรายด้านประกอบด้วย ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความถูกต้อง และด้านการเข้าถึงข้องมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีระ ประดิษฐสุวรรณ (2555, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก ส่วนอายุไม่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านความเป็นเจ้าของ ซึ่งความเป็นเจ้าของ หมายถึงกรรมสิทธิ์และมูลค่าของข้อมูลสารสนเทศ (ทรัพย์สินทางปัญญา) และยังพบว่า ช่วงอายุ 15 ปี และระดับการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด อาจเกิดจากเป็นช่วงที่กำลังจะศึกษาต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงต้องมีการค้าคว้า เรียนรู้ และศึกษามากขึ้น ทำให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น ซึ่งด้วยวัยวุฒิของผู้ตอบแบบสอบถาม ยังมีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องและเหมาะสมนี้น้อย จึงควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่อง พ.ร.บ. เพื่อป้องกันการทำผิดโดยไม่เจตนา

ส่วนพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตด้านช่วงเวลาในการใช้ ในวันจันทร์-ศุกร์ และขอบเขตในการใช้เครือข่ายมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในภาพรวมและเป็นรายด้านทุกด้านคือ ด้านความเป็น

ส่วนตัว ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นเจ้าของ และด้านการเข้าถึงข้อมูล จึงเสนอแนะช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตคือช่วงหลังเลิกเรียน ส่วนด้านความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตด้านความเป็นส่วนตัว แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามยังมีข้อจำกัดเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับตนเองเท่านั้น จึงควรให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องในด้านนี้ให้มีความหลากหลายมากขึ้น

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแนะนำเว็บไซต์ลามก อนาจาร ซึ่งไม่เหมาะสมกับช่วงอายุ ดังนั้นจึงเสนอแนะให้รัฐบาลควรมีนโยบายหรือมาตรการในการควบคุมการเข้าให้เว็บไซต์ประเภทนี้ให้รัดกุมมากขึ้น ในขณะเดียวกันโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการให้อินเทอร์เน็ตให้เหมาะสม หรือส่งเสริมให้มีกิจกรรมอื่น ๆ เช่นกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถ หรือส่งเสริมความเป็นผู้ที่เป็นตัวอย่างที่ดี เพื่อไม่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีเวลาว่างมากและไปหมกมุ่นกับเรื่องที่ไม่เหมาะสมกับวัย นอกจากนั้นผู้ปกครองควรให้ความดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างใกล้ชิด

## 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

5.3.1 ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตทุกด้าน เพราะฉะนั้นครูหรือโรงเรียนควรที่จะมีการเน้นการให้ความรู้ แนะนำในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ตให้นักเรียนเข้าใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.2 ผลการศึกษาพบว่า ในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันจันทร์-ศุกร์ในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตทุกด้าน เพราะฉะนั้นผู้ปกครองควรที่จะดูแลและให้การแนะนำในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงข้อกฎหมาย การละเมิดในการใช้อินเทอร์เน็ต

5.3.3 ผลการศึกษาพบว่า ในการใช้อินเทอร์เน็ตวันเสาร์- อาทิตย์ในช่วงเวลา 18.01 น. - 24.00 น. มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ดังนั้นครอบครัวหรือผู้ปกครองควรที่จะเอาใจใส่ ดูแล แนะนำหรือปลูกฝังในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ตให้นักเรียนเข้าใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.4 ผู้พัฒนาเว็บไซต์ ควรที่จะมีการเข้มงวดในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ตและควรตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อผู้ใช้ให้มากขึ้น

## 5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวเนื่องในอนาคต

5.4.1 ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนในชั้นประถมศึกษา เนื่องจากเทคโนโลยีมีความก้าวหน้า ทันสมัย และเข้าถึงผู้ใช้ได้รวดเร็วมากขึ้น และผู้ใช้มีอายุน้อยลงเรื่อย ๆ

5.4.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนในระดับต่าง ๆ ว่ามีการสอนเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของสถานศึกษาและมีประสิทธิผลอย่างไร

# บรรณานุกรม


กิดานันท์ มะลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2550). **"พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550"** สืบค้นจาก http://www.mict.go.th/assets/portals/1/files/download/001_28_10.pdf (8 กันยายน 2557)

จริญา สังข์เพ็ชร์. (2551). **พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดยะลา**. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา).

ชินวรณ์ บุณยเกียรติ. (2553). "**การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา**" สืบค้นจาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2553/E/098/62.PDF (8 กันยายน 2557)

ณัฐชุดา มงคลชาติ. (2550). **การศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เกิดผลกระทบของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไป**. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี).

ธีรวงศ์ วรรณะ (2545). **การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เรื่อง ชุดการสอน**. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญบิสซิเนสอาร์แอนด์ดี

นัยนา ช่ำชอง. (2550). **พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา).

พนาไพร แก้วตา. (2551). **พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนศิริมาตย์เทวี จังหวัดเชียงราย**. (การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).

ยุมัยลา หลาสุบ. (2542). **การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี).

วิทยา เรืองพรวิสุทธ์. (2538). **เรียนอินเทอร์เน็ตผ่านเวิลด์ไวด์เว็บอย่างง่าย**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

# บรรณานุกรม (ต่อ)

เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (2552). **“เครือข่ายสังคม (Social Network) กรณีศึกษา: ยูทูบ (Youtube) วิดีโอออนไลน์สื่อเพื่อสร้างสรรค์หรือเพื่อทำลายล้าง??”** สืบค้นจาก http://www.krukad.com/drupal/node/314 (8 กันยายน 2557)

สมใจ บุญศิริ. (2538). **อินเทอร์เน็ตนานาสาระแห่งการบริการ**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Valacich, J., & Schneider, e. (2012). **Imformation Systems today : managing in the digital world**. 5th ed. Pearson Education Limited.

# ภาคผนวก

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต**

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2557 จำนวน 5 โรงเรียน และนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้เหมาะสม แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) 1ช่องต่อหัวข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

2. อายุ

( ) 1. อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี ( ) 2. อายุ 14 ปี

( ) 3. อายุ 15 ปี ( ) 4. อายุ 16 ปี

( ) 5. อายุ 17 ปี ( ) 6. อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ขึ้นไป

3. ระดับชั้นการศึกษา

( ) 1. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ( ) 2. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2

( ) 3. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ( ) 4. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4

( ) 5. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ( ) 6. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6

**ตอนที่ 2** การใช้อินเทอร์เน็ต

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) 1ช่องต่อหัวข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

4. ในวันจันทร์ – ศุกร์ นักเรียนใช้ช่วงเวลาใดเล่นอินเทอร์เน็ตนานที่สุด

( ) 1. ก่อนเรียน ( ) 2. ในเวลาเรียน

( ) 3. พักเที่ยง ( ) 4. หลังเลิกเรียน

5. ในวันเสาร์-อาทิตย์ นักเรียนใช้ช่วงเวลาใดเล่นอินเทอร์เน็ตนานที่สุด

( ) 1. 06.00 - 12.00 น. ( ) 2. 12.01 - 18.00 น.

( ) 3. 18.01 - 24.00 น. ( ) 4. 24.01 - 06.00 น.

6. นักเรียนใช้อุปกรณ์ใดเล่นอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด

( ) 1. คอมพิวเตอร์/โน๊ตบุ๊ค ( ) 2. แท็บเล็ต/ไอแพด

( ) 3. โทรศัพท์มือถือ

7. นักเรียนใช้สถานที่ใดในการใช้อินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด

( ) 1. บ้าน ( ) 2. สถานศึกษา

( ) 3. ร้านอินเทอร์เน็ต

8. นักเรียนได้รับคำแนะนำจากทางใดในการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด

( ) 1. เพื่อน ( ) 2. สถานศึกษา

( ) 3. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 4. ครอบครัวหรือผู้ปกครอง

9. นักเรียนมีความรู้และข้อกฎหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด

( ) 1. ไม่รู้เลย ( ) 2. พอรู้บ้าง

( ) 3. รู้เป็นอย่างดี

10. นักเรียนใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านใดมากที่สุด

( ) 1. ความบันเทิง

( ) 2. การศึกษา

( ) 3. การสื่อสารหรือค้นหาเพื่อนใหม่ เช่น การสนทนาผ่าน Facebook Line เป็นต้น

( ) 4. บริการข่าวสาร เช่น บริการกระดานข่าว (Web Board)

( ) 5. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้และสารประโยชน์ เช่นการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น

11. นักเรียนใช้ขอบเขตในการใช้บริการระบบเครือข่ายใดบ่อยที่สุด

( ) 1. ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศ

( ) 2. ค้นคว้าข้อมูลจากต่างประเทศ

( ) 3. ค้นคว้าข้อมูลภายในประเทศและจากต่างประเทศ

**ตอนที่ 3 คุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต**

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง **"ระดับการประเมิน"** ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

| ข้อ | ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | ระดับการปฏิบัติ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| **12. ความเป็นส่วนตัว (Privacy)** | | | | | | |
| 12.1 | นักเรียนเคยเข้าไปค้นหาข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น เช่น วันเกิด ที่อยู่ อีเมล์ เบอร์โทรศัพท์ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับใด | | | | | |
| 12.2 | นักเรียนเคยติดตามข้อมูลของผู้อื่นทางอินเทอร์เน็ตในระดับใด | | | | | |
| 12.3 | นักเรียนเคยนำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นที่ได้จากการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตไปใช้โดยที่เจ้าของไม่ได้อนุญาตในระดับใด | | | | | |
| 12.4 | นักเรียนเคยใช้กระดานสนทนาเปิดเผยพฤติกรรมหรือข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นในระดับใด | | | | | |
| 12.5 | นักเรียนเคยนำรูปภาพหรือวีดีโอของผู้อื่นไปรีทัชหรือตัดต่อในลักษณะที่ไม่เหมาะสมในระดับใด | | | | | |
| **13. ความถูกต้อง (Accuracy)** | | | | | | |
| 13.1 | นักเรียนเคยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ผิดกฎหมายในระดับใด | | | | | |
| 13.2 | นักเรียนเคยให้คำปรึกษาหรือให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงเผยแพร่บนเว็บไซต์ในระดับใด | | | | | |
| 13.3 | นักเรียนเคยนำเสนอหรือเผยแพร่ รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมต่อสังคมและศาสนาในระดับใด | | | | | |
| 13.4 | นักเรียนเคยเผยแพร่บทความ รูปภาพ คลิปวีดีโอ หรือสื่อต่างๆ ที่ทำให้ผู้อื่นเกิดความเสียหายในระดับใด | | | | | |
| **14. ความเป็นเจ้าของ (Property)** | | | | | | |
| 14.1 | นักเรียนเคยนำข้อมูล รูปภาพหรือคลิปวีดีโอของผู้อื่นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตในระดับใด | | | | | |
| 14.2 | นักเรียนเคยติดตั้งหรือใช้โปรแกรมที่ไม่มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องอยู่ในระดับใด | | | | | |
| 14.3 | นักเรียนเคยละเมิดลิขสิทธิ์ในการดาวน์โหลดโปรแกรมหรือมีเดียไฟล์ เช่น รูปภาพ หนัง คลิปวีดีโอ เพลงMP3 อยู่ในระดับใด | | | | | |
| 14.4 | นักเรียนเคยนำข้อมูลต่างๆของผู้อื่นมาทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตในระดับใด | | | | | |

| ข้อ | ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต | ระดับการปฏิบัติ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| **15. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility)** | | | | | | |
| 15.1 | นักเรียนเคยแอบเข้าใช้บัญชีอินเทอร์เน็ตของผู้อื่นเพื่อกระทำการใดๆบนเว็บไซต์ในระดับใด | | | | | |
| 15.2 | นักเรียนเคยแอบเข้าไปแก้ไขข้อมูลของผู้อื่นบนอินเทอร์เน็ตในระดับใด | | | | | |
| 15.3 | นักเรียนเคยแอบใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้อื่นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลใดๆ บนเว็บไซต์ในระดับใด | | | | | |
| 15.4 | นักเรียนเคยเจาะระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อเข้าไปกระทำการใดๆที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเองในระดับใด | | | | | |

**ตอนที่ 4** โปรดแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในเรื่อง คุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

.....

.....

.....

.....

.....

**ขอขอบคุณ**

# ประวัติผู้เขียน


| | |
|---|---|
| **ชื่อ-สกุล** | นายศุกรีย์ ศรีสารคาม |
| **วัน เดือน ปีเกิด** | 16 ธันวาคม 2531 |
| **ที่อยู่** | 54/176 ถนนเพิ่มสิน ซอย 29 แขวงคลองถนน เขตสายไหม 10220 |
| **การศึกษา** | ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| | สาขาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| **เบอร์โทรศัพท์** | 0877137368 |
| **อีเมล์** | s.sukree@hotmail.com |