

ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

VARIABLES AFFECTING ON LEARNING BEHAVIOR
THROUGH ELECTRONIC MEDIA
OF CERTIFICATE STUDENTS IN DEPARTMENT OF COMMERCE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2557

KMITL-2014-ED-M-213-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

VARIABLES AFFECTING ON LEARNING BEHAVIOR
THROUGH ELECTRONIC MEDIA
OF CERTIFICATE STUDENTS IN DEPARTMENT OF COMMERCE



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL
CURRICULUM AND INSTRUCTION
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2014

KMITL-2014-ED-M-213-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2014

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา พาณิชยกรรม
ชื่อนักศึกษา	ศักดิ์ศรณ์ ศรีมังกรแก้ว
รหัสประจำตัว	52630354
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2557
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร. ผดุงชัย ภูพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการและศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน จากประชากร จำนวน 1,710 คน โดยใช้เกณฑ์ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan และวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ตรวจสอบการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ สรุปผลได้ดังนี้ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ ($\bar{X} = 3.79$) พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ($\bar{X} = 3.40$) และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ($\bar{X} = 3.28$)
2. ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) การสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) ความพร้อมของครอบครัว (X_3) การมอบหมายงานของครู (X_7) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_2) ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .857 และสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้ร้อยละ 73.5 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.07

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และฟ้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ
คะแนนดิบ คือ

$$Y' = 0.205 + .330(X_5) + .256(X_6) + .134(X_7) + .093(X_3) - .067(X_2)$$

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ
คะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z_{y'} = 618(Z_{x5}) + .446(Z_{x7}) + .362(Z_{x6}) + .356(Z_{x3}) - .105(Z_{x2})$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	Variables Affecting on Learning Behavior Through Electronic Media of Certificate Students in Department of Commerce
Student	Saksorn Srimangkornkaew
Student ID.	52630354
Degree	Master of Industrial Education
Program	Vocational Curriculum and Instruction
Year	2014
Thesis Advisor	Dr. Phadungchai Pupat
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Lertlak Klinhom

ABSTRACT

The main purpose of this research were to study students' learning behaviors through electronic media as well as variables which had influences on them. The sample of the research were 400 Certificate Students in Santirat Vocational College taken from total number of 1,710 students in Academic year 2012. The determining sample size for research and activities was defined by method of Krejcie and Morgan, and Stratified Random Sampling method was employed. The instrument used in the research was the five rating scale questionnaire with 0.95 reliability. All the information of this research was gathered by the researcher. The data was analyzed by mean standard deviation and stepwise multiple regression. The results of the research were as below;

1. The mean score on students' learning behaviors through electronic media was rated as intermediate ($\bar{X} = 3.38$) which could be arranged from high to low as follow; behavior of using computers for supporting education ($\bar{X} = 3.79$), behavior of using computers for assignments ($\bar{X} = 3.40$), and behavior of using computers for learning at leisure ($\bar{X} = 3.28$).

2. Variables correlated with study students' learning behaviors through electronic media were readiness of institution (X_5), support of institution (X_6), readiness of students' families (X_3), teachers' assignments (X_7), students' motivation (X_2). These variables were statically significant at .001, and had multiple correlations at .857. These could predict students' behaviors at 73.5% with ± 0.07 Standard error of estimate.

The equations of variance of students' learning behaviors through electronic media as raw scores were as below;

$$Y' = 0.205 + .330(X_5) + .256(X_6) + .134(X_7) + .093(X_3) - .067(X_2)$$

The equations of variance of students' learning behaviors through electronic media as standard scores were as below;

$$Z_{y'} = 618(Z_{X_5}) + .446(Z_{X_7}) + .362(Z_{X_6}) + .356(Z_{X_3}) - .105(Z_{X_2})$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ตลอดจนดำเนินการติดตามงานวิจัยมาอย่างต่อเนื่อง และ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่องานวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งคณาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกท่านที่ได้สอนวิชาความรู้ ให้ประสบการณ์ และให้แนวทางจนทำให้ผู้วิจัยสามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ และคณะอาจารย์ภายในวิทยาลัยที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้คำแนะนำงานวิจัยสำเร็จลุล่วง และขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ร่วมศึกษาในหลักสูตรที่ช่วยเหลือ แบ่งปัน และเป็นกำลังใจที่ดีให้กันตลอดเวลา สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณย่า บิดา มารดา ภรรยา ลูก และทุกคนในครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจและเป็นแรงผลักดันให้งานวิจัยครั้งนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์

ศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	III
กิตติกรรมประกาศ	V
สารบัญ	VI
สารบัญตาราง	VIII
สารบัญภาพ	X
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	3
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	8
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ	12
2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	13
2.2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	13
2.2.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกับการเรียนรู้ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	19
2.3 วิวัฒนาการของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	20
2.3.1 ตัวแปรด้านตนเอง	20
2.3.2 ตัวแปรด้านครอบครัว	25
2.3.3 ตัวแปรด้านโรงเรียน	26
2.3.4 ตัวแปรด้านครูผู้สอน	27
2.3.5 ตัวแปรด้านเพื่อน	27
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	43
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	44
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
4.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไป	49
4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	52
4.3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	58
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	73
5.1 สรุปผลการวิจัย	73
5.2 อภิปรายผล	77
5.3 ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	84
ภาคผนวก	92
ภาคผนวก ก. หนังสือขอความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัย	93
ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม	97
ประวัติผู้เขียน	111

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	5
3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาการเรียน	39
4.1 จำนวนและความถี่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำแนกตามสถานภาพ	49
4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	52
4.3. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย	52
4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ	56
4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย	57
4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียนรู้ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	58
4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	59
4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	60
4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรความพร้อมของครอบครัว	62
4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการสนับสนุนของครอบครัว	62
4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรความพร้อมของโรงเรียน	64
4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียน	65
4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการมอบหมายงานของครูผู้สอน	66
4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการให้คำแนะนำของครูผู้สอน	66
4.15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรลักษณะของเพื่อน	67
4.16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	68
4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียนรู้ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	69
4.18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ของตัวแปรพยากรณ์ พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.19	73

ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise Multiple Regression)
ของตัวแปรพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร
ในรูปแบบคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (β)



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แสดงกรอบแนวคิดตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ	7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT : Information and Communication Technology) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา วิทยาการความก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์และการสื่อสารทำให้เกิดการเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้คนทั่วโลกอย่างไร้พรมแดน (Globalization) นำไปสู่การประสานความคืบหน้า ค่านิยม และกระแสวัฒนธรรมตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เกิดเป็นสังคม ICT สังคมการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัตน์ (e-Society & Learning Society) ในยุคที่เทคโนโลยีพัฒนาก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้ของมนุษย์สูงมาก สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ คอมพิวเตอร์ สามารถช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากที่กระจายกันอยู่ในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ได้รับรู้และเรียนรู้ข่าวสารข้อมูลต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง การสอนในลักษณะใหม่จึงเริ่มเกิดขึ้น ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเรียนกับครูผู้สอนโดยตรง ผู้เรียนจำนวนมากไม่ว่าจะอยู่ที่ใด สามารถที่จะเรียนรู้จากครูผู้สอนคนเดียวกันได้ในเวลาเดียวกันโดยผ่านทางสื่อโทรทัศน์ หรือเรียนรู้ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ การสอนทางไกล (Distance Teaching) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของมวลชน นอกจากนั้นผู้เรียนที่มีคอมพิวเตอร์ยังสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Programmed Instruction) ที่มีผู้จัดทำไว้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปนี้มีทั้งที่อยู่ในรูปแบบของสิ่งพิมพ์ซึ่งได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสาร หรืออาจอยู่ในรูปแบบของแผ่นดิสก์ซึ่งใช้กับคอมพิวเตอร์ที่นิยมเรียกว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI)

ประเทศไทยในฐานะสมาชิกของประชาคมโลกที่อยู่ภายใต้กระแสของสังคม ICT สังคมแห่งการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัตน์ เป็นยุคที่ประชาชนเริ่มตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการฝึกอบรมคน ให้มีศักยภาพทางด้าน ICT เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) อย่างมีคุณภาพ โดยจากการศึกษาแผนปฏิบัติการศึกษาของประเทศไทยในศตวรรษที่ 20 (เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2561) จะเห็นได้ว่าการปรับปรุงแผนการศึกษาแห่งชาติให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับล่าสุด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552-2559) มีการกำหนดวัตถุประสงค์สำคัญข้อหนึ่งในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยมีนโยบายในการดำเนินงานให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาเรียนรู้ และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว้างขวางมากขึ้น อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการยังได้มีการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น และมีการวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เพื่อรองรับนโยบายในการพัฒนาการศึกษาของประเทศ โดยมีการกำหนดเป้าหมายของแผนปฏิรูปการศึกษาภายในปี พ.ศ. 2554 ว่าสถานศึกษาทุกแห่ง ทุกระดับจะต้องมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน (ICT Based Learning) และเป็นศูนย์การเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอกที่มีความเร็วสูง และหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาร้อยละ 80 จะต้องสามารถใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2553 : 10 - 51) ดังนั้น การเรียนรู้ผ่านทาง การสอนทางไกลและการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์จึงกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวางและเป็นที่คาดการณ์ว่า ในอนาคตอันใกล้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จะยิ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น โดยการเรียนการสอนในอนาคตอาจมีแนวโน้มเป็นการเรียนการสอนแบบไม่มีครู (Instruction without Teacher) ในที่สุด

สถาบันการศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย ได้เริ่มมีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เข้ามาเป็นส่วนเสริมในการเรียนการสอน โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Media) ที่ใช้ควบคู่กับระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Learning Management System : LMS) แต่อย่างไรก็ตามสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่เข้ามาทดแทนการสอนและวิธีการสอนแบบเดิม ซึ่งในระยะแรกผู้เรียนและผู้สอนอาจยังไม่คุ้นเคย จึงอาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ ผลกระทบต่อพฤติกรรมการสอน และผลกระทบต่อผลการเรียน ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องใคร่ครวญถึงผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการยอมรับรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยเช่นกัน

เมื่อเกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยมีการใช้ประโยชน์จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้มากขึ้น ในด้านผู้เรียนก็จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ผู้เรียนทั้งในระบบ นอก ระบบ และตามอัธยาศัยมีโอกาสเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี เป็นสถานศึกษาเอกชนระดับอาชีวศึกษา ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เปิดสอนประเภทวิชาพาณิชยกรรม โดยมีนโยบายในการให้ความสำคัญกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจำนวนมาก ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องทราบถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เรียนในโรงเรียน เพื่อพัฒนารูปแบบและปรับการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม ให้นำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ พรรณี สীগิจวัฒน์ (2552 : 2) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนส่งเสริมหลายประการ ทั้งปัจจัยในตัวผู้เรียน ได้แก่ จิตลักษณะต่างๆ และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน ได้แก่ สถานการณ์แวดล้อมต่างๆ จึงจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ต่อไป ซึ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือนำไปสู่ผลการเรียนเท่านั้น แต่พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมนี้ยังถือว่าเป็นผลการเรียนรู้ประการหนึ่งที่ควรมุ่งหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นพฤติกรรมที่สำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนรู้

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเน้นศึกษาตัวแปรทั้งทางด้านจิตลักษณะ และด้านสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ โดยมุ่งศึกษากับนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความใกล้ชิดและใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดกลุ่มหนึ่ง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2551 : 15 - 16) และเป็นกลุ่มที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ตลาดแรงงาน ที่มีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้เพื่อนำความรู้ไปใช้ทางวิชาชีพในอนาคต โดยทำการศึกษากับกลุ่มนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลของการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลให้แก่ผู้บริหารวิทยาลัย ครูผู้สอน และกลุ่มผู้พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้ใช้ในการตัดสินใจ และ/หรือสนับสนุนและส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนการศึกษาแห่งชาติต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ
2. เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

1.3 สมมุติฐานการวิจัย

ตัวแปรด้านต่างๆ ได้แก่ ตัวแปรด้านตนเอง ประกอบด้วย เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรด้านครอบครัว ประกอบด้วย ความพร้อมของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัว ตัวแปรด้านโรงเรียนประกอบด้วย ความพร้อมของโรงเรียน การสนับสนุนของโรงเรียน ตัวแปรด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย การมอบหมายงานของครูผู้สอน การให้คำแนะนำของครูผู้สอน และตัวแปรด้านเพื่อน ประกอบด้วย ลักษณะของเพื่อน ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน ส่งผลต่อเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา
พาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัย
อาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ จึงได้ศึกษาแนวความคิดของนักการศึกษาท่านต่างๆ ใน
ขอบข่ายที่ครอบคลุมประเด็นดังกล่าว โดยจัดทำตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ทำการวิจัย กับตัว
แปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังตารางที่ 1.1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.1 ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรบางตัวที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนใน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระ อุบลัมภ์ฯ โดยคัดเลือกจากตัวแปรที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุด 10 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรด้านตนเอง ประกอบด้วย เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรด้านครอบครัว ประกอบด้วย ความพร้อมของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัว ตัวแปรด้านโรงเรียน ประกอบด้วย ความพร้อมของโรงเรียน การสนับสนุนของโรงเรียน ตัวแปรด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย การมอบหมายงานของครูผู้สอน การให้คำแนะนำของครูผู้สอน และตัวแปรด้านเพื่อน ประกอบด้วย ลักษณะของเพื่อน ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน โดยสามารถสรุปเป็นภาพกรอบแนวคิดได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดแสดงตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระอุบลัมภ์ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,710 คน

1.5.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน โดยใช้เกณฑ์ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยการกำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนของสาขาการเรียน

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ ตัวแปรที่ส่งผล ประกอบด้วย

1. เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
3. ความพร้อมของครอบครัว
4. การสนับสนุนของครอบครัว
5. ความพร้อมของโรงเรียน
6. การสนับสนุนของโรงเรียน
7. การมอบหมายงานของครูผู้สอน
8. การให้คำแนะนำของครูผู้สอน
9. ลักษณะของเพื่อน
10. ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน

1.5.2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อความเข้าใจอันถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ในส่วนตัวที่เป็นไปเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นการเรียนวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน และการเรียนเองตามอัธยาศัย ซึ่งในงานวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สังเกตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ และด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

1.1 การเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย หมายถึง พฤติกรรมที่สังเกตได้ของนักเรียน จากการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ การวางแผนงาน การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน การพัฒนางาน การนำเสนองาน และการประเมินผลและปรับปรุงงาน

1.2 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ หมายถึง พฤติกรรมที่สังเกตได้ของนักเรียน ในการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาบทเรียน ทบทวนบทเรียน ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องในรายวิชาต่างๆ รวมไปถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างครูผู้สอน และกลุ่มเพื่อน

1.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย หมายถึง พฤติกรรมที่สังเกตได้ของนักเรียน ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาเรียนรู้แสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง

2. โปรแกรมการเรียนในประเภทวิชาพาณิชยกรรม หมายถึง สาขาวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.2545 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546) ที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร เปิดการเรียนการสอน จำนวน 6 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาบัญชี, สาขาวิชาการขาย, สาขาวิชาการเลขานุการ, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล และสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

3. วิทยาลัย หมายถึง วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4. นักเรียน หมายถึง นักเรียนของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประจำปีการศึกษา 2554 ในสาขาวิชาต่างๆ ของประเภทพาณิชยกรรม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.2545 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546)

5. ตัวแปรด้านตนเอง หมายถึง ตัวแปรในตัวนักเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่

5.1 เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้โดยผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ความรู้สึกดังกล่าว เช่น ความสนใจ ความชอบ การเห็นความสำคัญ และคุณค่า

5.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะได้ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนตั้งไว้

6. ตัวแปรด้านครอบครัว หมายถึง ตัวแปรภายในครอบครัวของนักเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่

6.1 ความพร้อมของครอบครัว หมายถึง ความพร้อมของครอบครัวในการจัดให้นักเรียนมีอุปกรณ์สำหรับเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน และด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้าน

6.2 การสนับสนุนของครอบครัว หมายถึง การสนับสนุนของบุคคลภายในครอบครัวของนักเรียน ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ และด้านค่าใช้จ่าย

7. ตัวแปรด้านโรงเรียน หมายถึง ตัวแปรภายในโรงเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่

7.1 ความพร้อมของโรงเรียน หมายถึง ความพร้อมของโรงเรียนในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอุปกรณ์สำหรับเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพ และเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านคอมพิวเตอร์ และด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

7.2 การสนับสนุนของโรงเรียน หมายถึง การสนับสนุน ส่งเสริมหรือการกระตุ้นของโรงเรียน ให้นักเรียนใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรม และด้านครูผู้สอนในชั้นเรียน

8. ตัวแปรด้านครูผู้สอน หมายถึง ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของครูผู้สอน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่

8.1 การมอบหมายงานของครูผู้สอน หมายถึง การมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติงานตามหลักสูตร โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

8.2 การให้คำแนะนำของครูผู้สอน หมายถึง การให้คำแนะนำกับนักเรียนเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ และการทำงานตามที่ครูมอบหมายในแบบต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ

9. ตัวแปรด้านเพื่อน หมายถึง ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนของนักเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่

9.1 ลักษณะของเพื่อน หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกภายนอก และลักษณะนิสัยของเพื่อนนักเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

9.2 ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน หมายถึง การพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยขอแนะนำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ
- 2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.2.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 2.3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.3.1 ตัวแปรด้านตนเอง
 - 2.3.1.1 เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 2.3.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 2.3.2 ตัวแปรด้านครอบครัว
 - 2.3.2.1 ความพร้อมของครอบครัว
 - 2.3.2.2 การสนับสนุนของครอบครัว
 - 2.3.3 ตัวแปรด้านโรงเรียน
 - 2.3.3.1 ความพร้อมของโรงเรียน
 - 2.3.3.2 การสนับสนุนของโรงเรียน
 - 2.3.4 ตัวแปรด้านครูผู้สอน
 - 2.3.4.1 การมอบหมายงานของครูผู้สอน
 - 2.3.4.2 การให้คำแนะนำของครูผู้สอน
 - 2.3.5 ตัวแปรด้านเพื่อน
 - 2.3.5.1 ลักษณะของเพื่อน
 - 2.3.5.2 ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ในพระอุปถัมภ์ฯ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี เป็นสถานศึกษาที่มีชื่อเสียงระดับแนวหน้าในด้านการบริหารธุรกิจ อยู่คู่สังคมไทย มากกว่า 4 ทศวรรษ ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 5 ไร่ ณ เลขที่ 138/1 ซอยพหลโยธิน 24 เขตจตุจักร เปิดสอนใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทั้งภาคภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ก่อตั้งขึ้นโดย ครูเพทาย อมาตยกุล เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2505 เปิดสอน เฉพาะรอบบ่ายพิเศษภายในโรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง บนถนนศรีอยุธยา พญาไท โดยได้รับความ ร่วมมือจากคณะครู อาจารย์จากพณิชยการพระนคร นับว่าเป็นโรงเรียนพณิชยการแห่งแรกที่เปิดสอน วิชาภาษาญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2529 สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี ได้ ทรงโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมรับโรงเรียนพณิชยการสันติราษฎร์เข้าอยู่ในพระอุปถัมภ์ฯ ปี พ.ศ. 2542 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เสด็จเป็นประธานในพิธีเปิดอาคาร SIBA CENTER อย่างเป็นทางการ ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2542 อาคาร SIBA CENTER เป็นอาคาร 7 ชั้น มีเนื้อที่กว่า 12,000 ตร.ม. เป็นศูนย์การ บริการการศึกษาครบวงจร มีอุปกรณ์เครื่องมือสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ทัดเทียมกับสถานศึกษา ในต่างประเทศ เป็นก้าวสำคัญที่จะนำนักเรียน และนักศึกษาทุกคนเข้าสู่ระบบ “โลกกว้างทาง การศึกษา” เป็นการฉลองครบรอบ 36 ปี ของโรงเรียน และด้วยความพร้อมในศักยภาพ SIBA ได้รับ รางวัลอันทรงเกียรติยิ่งถึง 5 รางวัลภายใน 1 ปี ได้แก่ รางวัลโรงเรียนพระราชทานดีเด่นประจำปี 2542 ระดับอุดมศึกษา รางวัลโรงเรียนสีขาวเฉลิมพระเกียรติปลอดสารเสพติด รางวัลสถานศึกษา เอกชนที่ให้การสนับสนุน ก.ศ.น. ดีเด่น รางวัลโรงเรียนจรรยาวิชาดีเด่น รางวัลชนะเลิศแข่งขันเชียร์ สีดเดอร์ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี 2542

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 3,145 คน เปิด สอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทั้งภาคภาษาไทย ภาคภาษาอังกฤษ และภาคพิเศษ (หลักสูตรเรียนภาคค่ำ และเรียนวันอาทิตย์ระบบ หน่วยกิต) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาโดยกระทรวงศึกษาธิการ ในสาขาวิชาต่างๆ ดังนี้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพณิชยการ และ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สาขางานการโรงแรม และสาขางานการท่องเที่ยว ของกรม อาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับปัจจุบัน ใช้เวลาเรียน 3 ปี เปิดสอน 9 สาขา ได้แก่ สาขาวิชา การบัญชี (Accounting), สาขาวิชาการขาย (Marketing), สาขาวิชาเลขานุการ (Secretarial), สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (Business Computer), สาขาวิชาบริหารธุรกิจโรงแรม (Hotel Management), สาขาวิชาภาษาต่างประเทศธุรกิจบริการ (Business English), สาขาวิชา บริหารธุรกิจสถานพยาบาล (Hospital Management), สาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Tourism Management) และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ และประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ใช้เวลาเรียน 2 ปี เปิดสอน 8 สาขา ได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี (Accounting), สาขาวิชาการตลาด (Marketing), สาขาวิชาเลขานุการ (Secretarial), สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (Business Computer), สาขาวิชาบริหารธุรกิจโรงแรม (Hotel Management), สาขาวิชาภาษาต่างประเทศธุรกิจบริการ (Business English), สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Tourism Management) และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต (Computer Graphic Art)

2.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

การศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ในปัจจุบันกลายเป็นศาสตร์สาขาหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า พฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral Science) โดยอาศัยวิชาการทางสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น สังคมวิทยา จิตวิทยา ประสาทวิทยา มาศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อให้เข้าใจการกระทำของมนุษย์มากขึ้น

2.2.1.2 ความหมายพฤติกรรม

พฤติกรรม เป็นกระบวนการของการปรับเปลี่ยนการกระทำของตนเอง ให้ไปสู่ภาวะที่ดีกว่าและเป็นที่ต้องการมากกว่า แต่กระบวนการดังกล่าวไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมมนุษย์นั้นซับซ้อน มีองค์ประกอบและปัจจัยเกี่ยวเนื่องจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องทำความรู้จักสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น เพื่อที่จะได้จัดการให้มีอิทธิพลเชิงบวกหรือหลีกเลี่ยง หากมีอิทธิพลเชิงลบต่อการพัฒนาตนเอง การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม จะช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ได้ดียิ่งขึ้น

สร้อยตระกูล (ติริยานนท์) อรรถมานะ (2542 : 13) ได้ให้ความคำว่า พฤติกรรม (Behavior) คือการกระทำ หรือกิริยาอาการที่แสดงออกของบุคคล (Action) ทั้งนี้ รวมถึงการงดเว้นการกระทำ (Inaction) นอกจากนั้นการตัดสินใจที่รู้สึกได้ของบุคคล กลุ่มหรือองค์การ หรือการกระทำที่ซ่อนเร้น แต่พร้อมที่จะแสดงออก เช่นการมีความคิดริเริ่ม รวมถึงสิ่งที่บุคคล กลุ่มหรือองค์การประพฤติปฏิบัติ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เปิดเผย (Over behavior) และพฤติกรรมที่ยังไม่แสดงออก (ซ่อนเร้น) (Covert behavior) รวมถึงกระบวนการภายในอื่นๆ เช่น ความรู้สึก เจตคติ ความคิด ฯลฯ

โยธิน คັນสนยุทธ (2533 : 3) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำที่สังเกตได้ เช่น การพูด การเดิน การเต้นของหัวใจ การรับรู้ การคิด การจำ และการรู้สึก การกระทำที่สังเกตไม่ได้ เช่น ผู้กระทำรู้ตัว ไม่รู้ตัว หรือเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ เป็นการกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งสัมพันธ์กับสิ่งกระตุ้นภายในและภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Zimbardo & Gerrig (1998 : 106) กล่าวว่า พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง ผลที่เกิดจากการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสถานการณ์ต่างๆ พฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์เมื่อเกิดขึ้นจะสังเกตเห็นได้ชัดเจน เช่น การกระทำทางกาย ได้แก่ การเดิน ยืน นอน และการกิน การกระทำทางวาจา ได้แก่ การพูด การสนทนา

พฤติกรรมมนุษย์ (Human Behavior) หมายถึง การกระทำของมนุษย์ทั้งด้านกายกรรม วจีกรรม และมโนกรรม โดยรู้สำนึกหรือไม่รู้สำนึก ทั้งที่สังเกตได้และไม่อาจสังเกตได้ พฤติกรรมมนุษย์จำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. พฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้เรียกว่า เป็นปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การสะดุ้งเมื่อถูกเข็มแทง การกระพริบตา เมื่อมีสิ่งมากระทบกับสายตา

2. พฤติกรรมที่สามารถควบคุมและจัดระเบียบได้เนื่องจากมนุษย์มีสติพฤติกรรมที่สามารถควบคุมและจัดระเบียบได้ และพฤติกรรมที่เกิดจากอิทธิพลของกลุ่มซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถนำมาเป็นกรอบในการศึกษาพฤติกรรมการศึกษาศิลปะทำได้ เนื่องจากนักจิตวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมมนุษย์ ส่วนใหญ่จะประพฤติปฏิบัติตามแบบแผนของกฎระเบียบหรือวิธีการที่มีอยู่ในสังคมรวมทั้งวัฒนธรรมที่มีอยู่ในสังคมนั้น ๆ ซึ่งมนุษย์ย่อมเข้าใจในสถานภาพ และบทบาทตามที่กลุ่มสังคมคาดหวัง ศิลหาก็อยู่ในเป้าหมายเดียวกัน

นอกจากนี้พฤติกรรมมนุษย์ยังแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ประกอบด้วย

ก. พฤติกรรมที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกตเช่นการเคลื่อนไหวของแขนขาเป็นต้นเรียกว่าพฤติกรรมโมลาร์ (Molar Behavior)

ข. พฤติกรรมที่ต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกตเช่นการทำงานของคลื่นสมองจะต้องใช้เครื่องมือวัดเรียกว่าพฤติกรรมโมเลกุล (Molecular Behavior)

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ประกอบด้วย

ก. พฤติกรรมที่เป็นความรู้สึกจากการสัมผัส (Sensitive) เช่นการเห็นการได้ยินการได้กลิ่นการรับรู้รสสัมผัสและการมีความสุข

ข. พฤติกรรมที่เป็นการเข้าใจหรือตีความ (Interpreting) เช่นเมื่อเรามองตาเพื่อนก็เข้าใจเพื่อนได้

ค. พฤติกรรมที่เป็นความจำ (Remembering) เช่นเมื่อเรารับโทรศัพท์ครั้งแรกเราอาจจำเสียงคนโทรเข้ามาได้

ง. พฤติกรรมที่เป็นความคิด (Thinking) เช่นการคิดสร้างสรรค์หรือการคิดเพื่อหาเหตุผล

2.2.1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

นักสังคมวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมมนุษย์ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมหรือสภาวะภายนอกทั้งปวง (Eternal Conditions) ที่อยู่รอบตัวของมนุษย์ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อทั้งสิ่งที่มีรูปร่างและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่มีรูปร่างตลอดจนพลังงานต่างๆที่จับต้องรวมทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นได้แก่อากาศแสงแดดความร้อนความเย็นแร่ธาตุกระแสไฟฟ้าเครื่องมือสื่อสารเป็นต้นสิ่งต่างๆเหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลเหนือมนุษย์ทั้งในแง่ที่อำนวยความสะดวกและผลร้ายโดยที่มนุษย์ไม่มีทางหลีกเลี่ยงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่างๆเหล่านี้ทำให้มนุษย์มีพฤติกรรมที่จะหาทางต่อสู้และเอาชนะทำให้เกิดวัฒนธรรมรูปแบบต่างๆขึ้นเช่นการคิดประดิษฐ์สิ่งต่างๆการเพาะปลูกการสร้างถนนหนทาง การสร้างเครื่องมือสื่อสารรวมทั้งการสร้างวัฒนธรรมประเพณีสถาบันบันเทิงเป็นต้นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์แบ่งเป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยทางชีวะร่างกายและจิตใจของมนุษย์นั้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ทำให้มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมแบ่งเป็น 3 ระบบคือระบบประสาท (Nervous System) ระบบกล้ามเนื้อ (Muscle System) ระบบต่อม (Gland System)

2. ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่สภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมในถิ่นที่อยู่

3. ปัจจัยทางสังคมได้แก่ครอบครัวโรงเรียนกลุ่มเพื่อนกลุ่มอาชีพสื่อมวลชนสถาบันศาสนา และหน่วยสังคมอื่นๆเช่นองค์กรปกครองท้องถิ่นกลุ่มแม่บ้านเป็นต้น

4. ปัจจัยทางจิตวิทยาและจริยธรรมจำแนกเป็น 4 กลุ่มประกอบด้วย

4.1 กลุ่มที่คิดว่ามนุษย์เลวมาตั้งแต่เกิดคือซุนอ้อ (Hsun-tzu) นักจิตวิทยาชาวจีนมีแนวคิดว่ามนุษย์เลวมาแต่กำเนิดถ้าปล่อยให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติมนุษย์จะมีพฤติกรรมเลวเช่นเดิมนั้นจะต้องควบคุมและจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม

4.2 กลุ่มที่คิดว่ามนุษย์ดีมาตั้งแต่เกิดคือเกสเซล (Gessel) มีแนวคิดว่ามนุษย์เกิดมาดีถ้าอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีก็จะได้ดียิ่งขึ้นถ้าอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีก็ยังสามารถปรับตัวได้

4.3 กลุ่มที่คิดว่ามนุษย์ไม่ดีไม่เลวคือจอห์น ลอค (John Lock) มีแนวคิดว่ามนุษย์เกิดมาจิตใจว่างเปล่าเหมือนแผ่นกระดาษหรือผ้าขาวถ้ามนุษย์อยู่ในสิ่งแวดล้อมดีมนุษย์จะเป็นคนดีในทางตรงข้ามถ้ามนุษย์อยู่ในสิ่งแวดล้อมไม่ดีอาจจะเป็นคนเลวได้

4.4 กลุ่มที่คิดว่าพฤติกรรมมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้คือวัตสัน (Watson) มีแนวคิดว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้และฝึกฝนจากสิ่งแวดล้อมเช่นพฤติกรรมการหายใจมีสาเหตุจากการที่ร่างกายต้องการออกซิเจนและการดูดนมมีสาเหตุจากการที่ร่างกายต้องการอาหารเป็นต้น

2.2.1.4 สาเหตุของการเกิดพฤติกรรม

นักจิตวิทยาสังคมมองสังคมมนุษย์ทั่วไปประกอบขึ้นด้วยตัวบุคคลในการวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ว่ามีสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากปัจจัยอะไรบ้างนั้น Green, et al (1980 : 14-15) ได้แบ่งแนวคิดในการวิเคราะห์ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intra Individual Causal Assumption) กลุ่มนี้มีแนวคิดว่าสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากองค์ประกอบภายในบุคคลได้แก่ความรู้เจตคติความเชื่อค่านิยมแรงจูงใจหรือความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกบุคคล (Extra Individual Causal Assumption) กลุ่มนี้มีแนวคิดที่ว่าสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคลซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและระบบโครงสร้างทางสังคมเช่นระบบการเมืองการเศรษฐกิจการศึกษา การศาสนาองค์ประกอบด้านประชากรและลักษณะทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple Causal Assumption) กลุ่มนี้มีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุจากทั้งปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยภายนอกบุคคล

แนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรม (KAP) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวแปร 3 ตัว คือความรู้ (Knowledge) ทศนคติ (Attitude) และการยอมรับปฏิบัติ (Practice) ของผู้รับสารอันอาจมีผลกระทบต่อสังคมต่อไปจากการรับสารนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงทั้งสามประเภทนี้จะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง กล่าวคือเมื่อผู้รับสารได้รับสารก็จะทำให้เกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้นก็จะไปมีผลทำให้เกิดทศนคติ และขั้นสุดท้าย คือการก่อให้เกิดการกระทำ ทฤษฎีนี้อธิบาย การสื่อสาร หรือสื่อมวลชนว่า เป็นตัวแปรต้นที่สามารถเป็นตัวนำ การพัฒนาเข้าไปสู่ชุมชนได้ ด้วยการอาศัย KAP เป็นตัวแปรตามในการวัดความสำเร็จของการสื่อสาร เพื่อการพัฒนา การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญด้านต่าง ๆ 6 ประการ คือ

1. การเรียนรู้ (Learning)
2. ค่านิยม (Value)
3. บรรทัดฐานของสังคม (Norms)
4. ทศนคติ (Attitude)
5. ความเชื่อ (Belief)
6. การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Intersection)

สรุปได้ว่า ในการวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ว่ามีสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากปัจจัยอะไรบ้างนั้น แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple Causal Assumption) แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุจากทั้งปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยภายนอกบุคคล เช่น การสะดุ้งเมื่อถูกเข็มแทง การกระพริบตา เป็นพฤติกรรมที่มีมาแต่กำเนิด ซึ่งเกิดขึ้นโดยไม่มีการเรียนรู้มาก่อนได้แก่ปฏิกริยาสะท้อนกลับ (Reflect Action) เช่นการกระพริบตาและสัญชาตญาณ (Instinct) เช่นความกลัวการเอาตัวรอด เป็นต้น

ส่วนพฤติกรรมที่เกิดจากอิทธิพลของกลุ่มได้แก่พฤติกรรมที่เกิดจากการที่บุคคลติดต่อสังสรรค์และมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคมด้วยการการเรียนรู้การรับรู้ค่านิยมบรรทัดฐานของสังคมที่ศนคติความเชื่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวไปเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาคือพฤติกรรมการรักษาศีลห้าการปฏิบัติและร่วมกิจกรรมทางศาสนาการขัดเกลาศีลห้าการเรียนรู้ทางสังคมเกิดจากพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลและทำนองเดียวกันพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลของการฝึกฝนอบรมที่เด็กได้รับจากสังคมจริยธรรม (Morality) หมายถึงลักษณะทาง

สังคมหลายลักษณะของมนุษย์และรวมถึงการกระทำของมนุษย์ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เป็นลักษณะที่สังคมต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคมนั้นซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนอื่นสังคมนั้นส่วนใหญ่ชอบและให้การสนับสนุนผู้กระทำส่วนใหญ่เกิดความพอใจรู้สึกได้ว่าสิ่งที่ตนกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสมผู้มีจริยธรรมสูงจะมีลักษณะและการกระทำที่กล่าวนี้มาก

2. เป็นลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคมนั้นซึ่งตรงข้ามกับข้อ 1 ผู้ที่มีจริยธรรมคือผู้ที่แสดงแต่พฤติกรรมในทางที่ดีเช่นมีสัมมาคารวะเมตตากรุณาซื่อสัตย์ เสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ผู้อื่นดังนั้นพัฒนาการทางจริยธรรม หมายถึงการเจริญเติบโตในการเข้าเป็นสมาชิกของสังคมเริ่มตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่คือจะต้องรู้และเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนพึงควรมีต่อบุคคลอื่นและสังคมส่วนรวมจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความสงบสุขต่อสังคมแหล่งที่ก่อให้เกิดการพัฒนาทางจริยธรรมจึงอยู่ที่การเรียนรู้ทางสังคมเป็นสำคัญ

2.2.1.5 พฤติกรรมการเรียนรู้

บุปผชาติ ทัททิกรณ์ (2547 : 1-8) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ ว่า พฤติกรรมการเรียนรู้นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการเรียนรู้แบบทำโครงการ (Project-Based Learning) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึงการที่นักเรียนมาเรียนด้วยกันเป็นกลุ่ม และมีการทำงานด้วยกันเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน เป็นวิธีเรียนวิธีหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจและนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนทุกวิชา และทุกระดับชั้น การเรียนรู้ร่วมกันในวิธีเรียนแบบร่วมมือนี้มีหลากหลายรูปแบบ ที่คุ้นเคยกัน ได้แก่ วิธีเรียนกันเป็นทีม และวิธีเรียนด้วยกัน (Learning Together)

1.1 วิธีเรียนกันเป็นทีม (Student Team Learning) เป็นเทคนิควิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีการพัฒนาและศึกษาวิจัยที่มหาวิทยาลัยจอห์นฮอปคินส์ วิธีนี้มีแนวคิดสำคัญ 3 ประการ คือ รับรางวัลเป็นทีม แต่ละบุคคลต้องรับผิดชอบ และมีโอกาสในการรับความสำเร็จเท่ากัน แต่ละทีมจะได้รับใบประกาศหรือรางวัลเป็นทีมถ้าทีมนั้นบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ละทีมจะไม่มีการแข่งขันกันเพื่อชิงรางวัล การที่ทีมจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลที่อยู่ในทีม นั้น กิจกรรมให้สมาชิกในทีมสอนกันและกันเพื่อให้แน่ใจว่าทุกคนในทีมพร้อมสำหรับการทดสอบย่อยหรือการประเมิน นักเรียนในทีมมีส่วนช่วยเหลือทีมของตนโดยการปรับปรุงผลหรือการกระทำที่ผ่านมา ทำให้คนที่ประสบความสำเร็จระดับสูง กลาง ต่ำ มีโอกาสเท่ากันในการทำให้ดีที่สุด และล้วนมีส่วนทำให้แก่ทีม

1.2 วิธีเรียนด้วยกัน (Learning together) พัฒนาโดย David และ Roger แห่งมหาวิทยาลัยมินิโซตา ซึ่งได้สร้างโมเดลของการเรียนแบบร่วมมือขึ้น (Johnson & Johnson, 1986) ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มละ 4-5 คน ที่มีความแตกต่างกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมายในใบงาน กลุ่มส่งงานขึ้นเดียวกัน และได้รับคำชมหรือรางวัลตามผลงานของกลุ่ม โดยมีหลักการดังต่อไปนี้ นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน นักเรียนพึ่งพาซึ่งกันและกันนักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองนักเรียนมีทักษะในการทำงานด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเรียนรู้แบบทำโครงการ

การเรียนรู้แบบทำโครงการเป็นปัจจัยสำคัญ มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการศึกษา (Theory of Education) ที่เรียกว่า Constructionism ของศาสตราจารย์ซีมัวร์แพพเพิท (Seymour Papert) Constructionism ของ Papert มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับ Constructivism ของ Piaget โดยที่ Piaget ให้ศาสตร์ว่าความรู้คืออะไร และความรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร และเน้นไปที่ศิลปะของการเรียนรู้ หรือเรียนที่จะเรียนรู้ หรือการเรียนรู้โดยการสร้างทำบางสิ่งขึ้นมา Papert ให้ความสำคัญกับเครื่องมือ สื่อ และบริบทของการพัฒนามนุษย์ การเรียนการสอนตามแนว Constructionism มีส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน คือ มีสื่อวัสดุที่ดีในการใช้สร้างความรู้ และมีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ทั้งนี้การให้นักเรียนมีทางเลือกหลายทางเลือก จะทำให้เกิดการสร้างชิ้นงานหรือผลงานที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน เพราะผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกทำในสิ่งที่ตนสนใจ ย่อมทำให้เกิดผลงานที่นำมาซึ่งความสำเร็จ และเกิดการเรียนรู้จากการสร้างผลงานนั้น การมีความหลากหลายในกลุ่มผู้เรียน จะช่วยให้นักเรียนสามารถพึ่งพาและเรียนรู้จากกลุ่มผู้เรียนด้วยกันได้ดีขึ้น ดังนั้นนอกจากจะให้นักเรียนสร้างผลงานเป็นรายบุคคลแล้ว ควรจัดให้นักเรียนทำงานกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มมีความหลากหลายในสิ่งที่ตนชอบไม่ชอบ และมีความสามารถแตกต่างกัน โดยร่วมกันสร้างผลงานในรูปแบบแฟ้มงานและนำเสนอผลงานนั้น

การมีความเป็นกันเองในชั้นเรียน เป็นบรรยากาศที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนรู้สึกสบายใจไม่เครียด เมื่อสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือจากใครก็สามารถไปถามหรือขอให้เพื่อนมาช่วยเหลือได้ ต่างจากชั้นเรียนในลักษณะที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีสภาพเหมือนการจำกัดพื้นที่ให้นั่งอยู่เฉพาะที่ บรรยากาศลักษณะที่มีความเป็นกันเองทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าการรอรับจากครูคนเดียว และสร้างสภาพการอยู่ร่วมกันในสังคมได้ดี การจัดการเรียนการสอนตามแนว Constructionism เน้นการเรียนรู้จะเกิดผลดี เมื่อให้นักเรียนเป็นผู้สร้างหรือค้นพบความรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยชี้แนะให้คำแนะนำและช่วยเหลือ การหาวิธีการเพื่อให้นักเรียนเป็นผู้สร้างจึงดีกว่าการหาวิธีสอนที่มีครูเป็นศูนย์กลางของการถ่ายทอด การสอนจะเป็นไปในรูปของการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive teaching) ให้นักเรียนแต่ละคนที่มีความต้องการใช้ในสิ่งที่ครูสอนนั้น การสอนอย่างมีปฏิสัมพันธ์นี้ นอกจากจะทำให้ให้นักเรียนที่ครูสอนหรือชี้แนะเข้าใจดีแล้ว นักเรียนยังเป็นแหล่งของความรู้ที่จะช่วยเพื่อนที่ต้องการความรู้ในส่วนนั้นต่อไป และช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น เพราะได้สอนหรืออธิบายให้กับผู้เรียนคนอื่นที่ฟังจะพร้อมหรือต้องการเรียนในเรื่องเหล่านั้นทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายกับตัวผู้เรียน เพราะการเรียนรู้สิ่งใดได้ดีนั้นเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความต้องการใช้ความรู้นั้นในการสร้างชิ้นงาน

โดยสรุปพฤติกรรมกรการเรียนรู้อาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. การเรียนรู้ด้วยตนเองตามอรรถาธิบายซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องมีความคิดริเริ่มด้วยตนเองแล้วกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ของตนเอง คัดเลือกวิธีการเรียนรู้ของตนเองให้เหมาะสม ตลอดจนมีการประเมินผลการเรียนรู้นั้น ๆ ซึ่งการแสวงหา

ความรู้ใหม่ๆ นั้นอาจจะได้จากการได้รับความช่วยเหลือ แนะนำสนับสนุนจากเพื่อน ครู หรือผู้อื่นบ้างก็ได้

2. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้ในลักษณะนี้ กระบวนการเรียนรู้จะเกิดจากกลุ่มผู้เรียนที่ต้องการจะมีส่วนร่วมกับการเรียนตลอดเวลา เช่นมีการระดมสมอง การทำเวทีประชาคม การอภิปรายลักษณะการเรียนรู้แบบนี้ผู้เรียนจะเรียนเป็นกลุ่ม ได้ทำกิจกรรมและสร้างผลงานของตนเอง ซึ่งอาจเรียกการเรียนรู้แบบนี้ได้ว่า เป็นการเรียนรู้ด้วยโครงงาน

3. การเรียนรู้แบบดั้งเดิมโดยมีครูเป็นผู้มอบหมาย ลักษณะการเรียนรู้แบบนี้จะเหมาะสำหรับผู้เรียนที่ชอบฟัง และชอบให้ครูสอน หรือคอยชี้แนะอยู่ตลอดเวลา จะมีความสุขที่ได้นั่งอยู่ในห้องเรียน และมีความสุขที่ไม่ต้องแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะ หรือทำงานเป็นทีม

2.2.1.6 การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic media) หมายถึง สื่อที่บันทึกสารสนเทศด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์อาจอยู่ในรูปของ สื่อบันทึกข้อมูลประเภทสารแม่เหล็ก เช่น แผ่นจานแม่เหล็กชนิดอ่อน (floppy disk) และสื่อประเภทจานแสง (optical disk) บันทึกอักขระแบบดิจิทัลไม่สามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่า ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บันทึกและอ่านข้อมูล

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พรรณี ลีกิจวัฒน์ (2552 : 78) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนว่า เป็นพฤติกรรมกรเรียนรู้ในส่วนที่เป็นไปเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นกรเรียนวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน และกรเรียนเองตามอัธยาศัย ซึ่งพฤติกรรมสามารถแบ่งเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ 3 ด้าน คือ ด้านกรเรียนรู้จากกรทำงานที่ครูมอบหมาย, ด้านกรใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนกรเรียนรู้ในวิชาต่างๆ และด้านกรใช้คอมพิวเตอร์เพื่อกรเรียนรู้ตามอัธยาศัย

2.2.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2545) ได้ให้ความหมายของกรศึกษา และกำหนดความมุ่งหมายของกรจัดการศึกษาตลอดจนแนวทางการจัดการศึกษา และสิทธิของผู้เรียนไว้ว่า กรศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ันเกิดจากกรจัดสภาพแวดล้อม สังคมกรเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตความมุ่งหมายของกรจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขแนวกรจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการ

ประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามศักยภาพ ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาใน โอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2545 : 2 - 33)

จากสาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ ของผู้เรียนมิได้จำกัดเวลาและสถานที่เฉพาะเมื่ออยู่ในชั้นเรียนหรือในสถานศึกษาเท่านั้น แต่ผู้เรียนมี โอกาสเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ การที่ผู้เรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่าง ต่อเนื่องตลอดชีวิตเต็มตามศักยภาพและสอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียนได้มาก น้อยเพียงใดนั้นย่อมต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนหลายประการ ทั้งปัจจัยทางด้านตัวนักเรียนเอง และ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากทางโรงเรียน ตลอดจนการสนับสนุนส่งเสริมจากครอบครัวและ สังคม รวมถึงการมีสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเนื่องจากในยุคปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงบุคคลเข้าด้วยกันได้ทั่วโลก จึงทำให้อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีบทบาทสำคัญมาก ในฐานะสื่อการเรียนรู้ที่จะ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าสู่โลกกว้างแห่งการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ดังนั้นการเรียนรู้ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่นิยมเรียกทับศัพท์ว่า e - Learning ซึ่งมีที่มาจากคำว่า Electronic Learning นั้น จึงเป็นการเรียนรู้แนวทางหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญมากที่ช่วยเพิ่มโอกาสให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกเวลา และทุกสถานที่อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นปัจจัยที่ขาดเสียมิได้ในการเรียนรู้ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แต่พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมของผู้เรียนย่อมเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด เช่นกันที่จะนำไปสู่การเกิดผลการเรียนรู้ในตัวผู้เรียนได้สมตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

2.3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีดังต่อไปนี้

2.3.1 ตัวแปรด้านตนเอง

2.3.1.1 เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ความหมายของเจตคติ

เจตคติมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า Attitude เดิมที่เรามักใช้คำว่าทัศนคติแต่ปัจจุบันเราใช้คำว่าเจตคติแทนมีผู้ให้ความหมายของคำว่าเจตคติหลายท่าน ดังสรุปคือ

เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่คนเรามีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือหลายสิ่ง ในลักษณะที่เป็นอัตวิสัย (Subjective) อันเป็นพื้นฐานเบื้องต้น หรือการแสดงออกที่เรียกว่า พฤติกรรม

เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก หรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ ความรู้สึก หรือท่าทีที่จะเป็นไปในทำนองที่พึงพอใจ หรือไม่พอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

เจตคติ หมายถึง สภาพความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกเชิงประเมินที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น วัตถุ สถานการณ์ ความคิด ผู้คน เป็นต้น ซึ่งเจตคติทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น ในลักษณะเฉพาะตัวตามทิศทางของทัศนคติที่มีอยู่

เจตคติบางครั้งก็เรียกทัศนคติ มีความหมายตามคำอธิบายของนักจิตวิทยา เช่น อัลพอร์ต อังโน นวลศิริ เปาโรหิต (2545 : 125) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นสภาวะของความพร้อมทางจิตใจซึ่งเกิดจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้เป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกิริยาระหว่างบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของและ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง เจตคติจึงก่อรูปได้ดังนี้

1. เกิดจากการเรียนรู้ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมในสังคม
2. การสร้างความรู้สึกรู้จักจากประสบการณ์ของตนเอง
3. ประสบการณ์ที่ได้รับจากเดิม มีทั้งทางบวกและลบ จะส่งผลถึงเจตคติต่อสิ่งใหม่ที่คล้ายคลึงกัน

4. การเลียนแบบบุคคลที่ตนเองให้ความสำคัญ และรับเอาเจตคตินั้นมาเป็นของตน

เจตคติ คือ สภาพความรู้สึกรู้จักทางด้านจิตใจที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคลอันเป็นผลทำให้เกิดมีท่าทีหรือมีความคิด เห็นรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ เห็นหรือไม่เห็นด้วย เจตคติมี 2 ประเภทคือ เจตคติทั่วไป เจตคติเฉพาะอย่าง

องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การรู้ (Cognition) ประกอบด้วยความเชื่อของบุคคลที่มีต่อเป้าหมาย เจตคติ เช่น ทัศนคติต่อลัทธิคอมมิวนิสต์ สิ่งสำคัญขององค์ประกอบนี้ก็คือ จะประกอบด้วยความเชื่อที่ได้ประเมินค่าแล้วว่าน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ ดีหรือไม่ดี และยังรวมไปถึง ความเชื่อในใจว่าควรจะมีปฏิกิริยาตอบโต้อย่างไรต่อเป้าหมายทัศนคตินั้นจึงจะเหมาะสมที่สุด ดังนั้น การรู้และแนวโน้มพฤติกรรมจึงมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด

2. ความรู้สึก (Feeling) หมายถึง อารมณ์ที่มีต่อเป้าหมายเจตคตินั้น เป้าหมายจะถูกมองด้วยอารมณ์ชอบหรือไม่ชอบ ถูกใจหรือไม่ถูกใจ ส่วนประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึกนี้เองที่ทำให้บุคคลเกิดความตึงเครียด ซึ่งอาจกระตุ้นให้มีปฏิกิริยาตอบโต้ได้ หากมีสิ่งขัดกับความรู้สึกมา

กระทบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แนวโน้มพฤติกรรม (Action tendency) หมายถึง ความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเจตคติ ถ้าบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อเป้าหมาย เขาจะมีความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมช่วยเหลือหรือสนับสนุนเป้าหมายนั้น ถ้าบุคคลมีเจตคติในทางลบต่อเป้าหมายเขาก็จะมีความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมทำลาย หรือทำร้าย เป้าหมายนั้นเช่นกัน

การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

สุชา จันเอม และสุรางค์ จันเอม (2520: 110-111) กล่าวว่า เจตคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้เนื่องมาจาก

1. การชักชวน (Persuasion) ทศนคติจะเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงใหม่ได้หลังจากที่ได้รับคำแนะนำ บอกเล่า หรือได้รับความรู้เพิ่มพูนขึ้น

2. การเปลี่ยนแปลงกลุ่ม (Group change) ช่วยเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลได้

3. การโฆษณาชวนเชื่อ (Propaganda) เป็นการชักชวนให้บุคคลหันมาสนใจหรือรับรู้ โดยการสร้างสิ่งแปลกๆใหม่ๆขึ้น

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อเจตคติ คือ

1. บิดา มารดา ของเด็ก
2. ระเบียบแบบแผน วัฒนธรรมของสังคม
3. การศึกษาเล่าเรียน
4. สิ่งแวดล้อมในสังคม
5. การพักผ่อนหย่อนใจที่แต่ละคนใช้ประจำตัว

2.3.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

อำนาจ วัดจินดา (2557 : Online) กล่าวว่า ทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ แต่การที่จะนำศักยภาพและความสามารถของทรัพยากรดังกล่าวมาใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้นเป็นประเด็นที่สำคัญ และเป็นสิ่งที่นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์(HRD Professional) และผู้บริหารตามสายงาน (Line Manager) ต้องให้ความสำคัญและศึกษาวิธีการ และนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง เพราะเหตุว่าโดยทั่วไปแล้วมนุษย์มิได้ทำงานอย่างเต็มศักยภาพ และความสามารถ ดังนั้นการกระตุ้น จูงใจเพื่อให้บุคคลปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถเป็นภารกิจที่สำคัญของทั้งสองฝ่าย ซึ่งพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่จะอธิบายการนำศักยภาพของบุคคลมาใช้อย่างคุ้มค่าหรือไม่คือสิ่งที่เรียกว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินผลจากตัวเองหรือบุคคลอื่นโดยเทียบเคียงกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินอาจเป็นที่พอใจเมื่อกระทำจนเสร็จ หรือไม่พอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จก็ได้ แรงจูงใจพื้นฐานของบุคคล 3 ประการ ได้แก่

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) คือ ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับเกณฑ์มาตรฐานอันดีเลิศ จะมีความรู้สึกเป็นทุกข์กังวลใจ ไม่สบายใจเมื่อประสบความล้มเหลวหรืออุปสรรค

2. แรงจูงใจใฝ่สมาคม (Affiliation Motive) คือ ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมชมชอบของคนอื่น ต้องการมีเกียรติยศชื่อเสียงในสังคม สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคลอื่นๆ

3. แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) คือ ความปรารถนาที่จะได้มาซึ่งอิทธิพลเหนือกว่าคนอื่นในสังคม ผู้ที่มีความจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือคนอื่นในองค์กร

ทั้งนี้ นักจิตวิทยาได้ให้ความสำคัญกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าแรงจูงใจในด้านอื่นๆ เพราะเห็นว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสำคัญมากที่สุดในการสำเร็จของมนุษย์พฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการเรียนรู้

สรรพรัชต์ ห่อไพศาล (2547 : 62) ได้อธิบายว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ กระบวนการศึกษาของบุคคลโดยเริ่มจากความต้องการการเรียนรู้จุดมุ่งหมายมีการวางแผนการเรียนรู้สามารถระบุแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ได้มีการวัดและประเมินผลตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

สุรกุล เจนอบรม (2532 : 43) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องกับการศึกษาหาความรู้ โดยจะมีผู้ช่วยเหลือหรือไม่ก็ตามและบุคคลนั้นต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดว่าต้องการเรียนอะไรเรียนไปทำไมและควรจะรู้ถึงความต้องการของตนเลือกวิธีการเรียนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองสามารถดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้สามารถค้นหาแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเองและสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้

ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์ (2531: 2) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนริเริ่มแสวงองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจะอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ตาม องค์ประกอบดังกล่าวได้แก่

1. การหาความจำเป็นในการเรียนรู้ของตนเอง (Learning Need)
2. การตั้งเป้าหมายของการเรียนรู้ (Learning Goals)
3. การแสวงหาความรู้ทั้งที่เป็นวัสดุและเป็นบุคคล (Learning Resource)
4. การเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตน (Learning Strategies)
5. การประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง (Learning Evaluation)

Hiemstra (1994: 82) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self - direction Learning) ว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีความรับผิดชอบเป็นพื้นฐาน มีการวางแผนการเรียนรู้ (Planning) การลงมือปฏิบัติ (Implementing) และมีการประเมินผลในสิ่งที่เรียนรู้อยู่ตลอดเวลาด้วย

ความพยายาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Knowles (1975 : 112) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มในการวินิจฉัยความต้องการเรียน การวางแผนเป้าหมายและแผนการเรียนอย่างมีระบบการแสวงหาแหล่งทรัพยากร เลือก และนำมาประยุกต์เป็นกลวิธีในการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียน โดยได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ตาม โดยได้กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้แบบนำตนเองได้ดังนี้

1. คนที่เรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเองจะเรียนได้ดีกว่าคนที่ เป็นเพียงผู้รับหรือรอให้ผู้สอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้เท่านั้น คนที่เรียนรู้แบบนำตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจมีจุดมุ่งหมายและมีแรงจูงใจสูง
2. การเรียนรู้แบบนำตนเองสอดคล้องกับการพัฒนาทางจิตวิทยาและกระบวนการทางธรรมชาติมากกว่า คือ เมื่อตอนยังเป็นเด็กบุคคลจำเป็นต้องพึ่งพิงผู้อื่น ต้องการผู้ปกครองปกป้องและเลี้ยงดู เมื่อเติบโตมีพัฒนาการขึ้นก็ค่อย ๆ พัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นอิสระ ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น พัฒนาการเป็นไปในลักษณะเพิ่มความเป็นตัวของตนเองและชี้นำตนเองได้มากขึ้น
3. นวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ ๆ เช่น ห้องเรียนแบบเปิด มหาวิทยาลัยเปิด รูปแบบการศึกษาในลักษณะนี้ได้ผลักดันความรับผิดชอบไปที่ผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้แบบนำตนเอง
4. โลกปัจจุบันเป็นโลกใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปกว่าเดิม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ เกิดขึ้นเสมอ และข้อเท็จจริงเช่นนี้เป็นสาเหตุไปสู่ความจำเป็นทางการศึกษาและการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบนำตนเองจึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต

การเรียนรู้แบบนำตนเองจำเป็นต้องอาศัยหลักการของทฤษฎีการศึกษาผู้ใหญ่ (Andragogy) โดยถือว่าผู้เรียนจะต้องมีความต้องการเป็นตัวของตนเอง และในขณะเดียวกันก็ต้องการให้ผู้อื่นเห็นว่า เขาเป็นตัวของตัวเองด้วย ฉะนั้นผู้สอนไม่ควรนำความคิดของตนไปจำกัดผู้เรียน แต่ควรส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้มาจากตัวของผูเรียนเอง โดยจะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนเกี่ยวข้องมากที่สุด ด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง และยังส่งผลไปยังกระบวนการเรียนที่ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (Life-Long Process) โดยผู้สอนจะต้องช่วยสร้างให้ผู้เรียนมีทักษะในการเรียนตามแนวคิดของตนเอง

การประเมินความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองนั้นได้มีนักการศึกษาต่อเนื่องและนักการศึกษาผู้ใหญ่หลายท่านได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องนี้ เครื่องมือประเมินที่มีการนำมาใช้และได้รับการยอมรับมากที่สุดฉบับหนึ่ง คือ เครื่องมือวัดความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scales) ของ Guglieimino ซึ่งเครื่องมือนี้ได้ถูกนำไปทดสอบกับผู้เรียนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่กว่า 25,000 คน โดยเครื่องมือนี้ได้รับการแปลเป็นภาษาต่าง ๆ หลายภาษา เช่น ภาษาสเปน ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี ภาษาจีน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังเป็นรากฐานของการนำไปพัฒนาให้เหมาะกับบุคคลเฉพาะกลุ่มอีกด้วย เช่น Fisher, King and Tague (2001) ได้พัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของสาขาพยาบาลขึ้นโดยกำหนดองค์ประกอบไว้ 3 ประการคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดการตนเอง
2. ความปรารถนาที่จะเรียนรู้
3. การควบคุมตนเอง

2.3.2 ตัวแปรด้านครอบครัว

2.3.2.1 ความพร้อมของครอบครัว

ความพร้อมของครอบครัว หมายถึง ความพร้อมของครอบครัวในการส่งเสริมให้นักเรียนมีอุปกรณ์สำหรับเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สุโท เจริญสุข (2515 : 131-132) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพร้อมในการเรียนว่า สิ่งแวดล้อมทางครอบครัวที่มีบทบาทต่อความพร้อมในการเรียนของนักเรียน การที่นักเรียนไปโรงเรียนก็เพื่อการเรียนและวิธีที่นักเรียนเรียนที่โรงเรียนนั้นก็คือการแสดงพฤติกรรมไปกับการทำงานที่โรงเรียน งานบางอย่างอาจต้องใช้เครื่องมือ ถ้านักเรียนขาดอุปกรณ์การเรียนก็จะทำได้ยากและส่งเสริมให้เกิดความพร้อมได้อย่างลำบาก หรืองานที่นักเรียนต้องทำที่บ้านเพื่อส่งครูในวันรุ่งขึ้น ถ้าสิ่งแวดล้อมทางครอบครัวไม่อำนวยให้ เช่น ไม่มีเวลาให้นักเรียนทำการบ้าน สภาพของชุมชนชกชวณให้นักเรียนเที่ยวเตร่สนุกสนาน มีเสียงรบกวน ชุมชนก็แออัดทำให้นักเรียนไม่สามารถทำงานตอบสนองกิจการนั้นได้ ความพร้อมก็เกิดได้ยาก การจัดสิ่งแวดล้อมทางครอบครัวให้ดีจึงเป็นสิ่งจำเป็น ดังนั้น บรรยากาศของครอบครัวจึงสำคัญเหนือสิ่งอื่นใดทั้งหมด นักเรียนจะพร้อมในการเรียน ถ้าครอบครัวมีการส่งเสริมให้รักในการเรียน คือมีความเข้าใจที่ดีต่อกันไม่สร้างความหวาดหวั่นวิตกกังวลให้เกิดกับอารมณ์ของนักเรียน

สุรินทร์ สุทธาทิพย์ (2518 : 25) กล่าวว่าเด็กที่ถูกพ่อแม่ทิ้งไม่เอาใจใส่ เด็กมาจากครอบครัวที่แตกแยกไม่สามัคคีกันในครอบครัว เด็กเหล่านี้จะมีความสามารถทางสมองสูงสภาพร่างกายปกติ แต่เมื่อเกิดอารมณ์ขุ่นมัว เครื่องเครียดวิตกกังวลหวาดระแวงกลัวและโกรธคนที่มีส่วนทำให้ตนเกิดปมด้อย เด็กก็ค่อยๆ สร้างนิสัยที่ไม่เป็นที่ต้องการ มักเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หมดกำลังใจขาดความมั่นใจในตนเอง ทำให้รู้สึกไม่อยากเรียน

2.3.2.2 การสนับสนุนของครอบครัว

การสนับสนุนของครอบครัว หมายถึง การสนับสนุนของบุคคลภายในครอบครัวของนักเรียน ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Bloom (1976 : 205) อ่างใน ชาญชัย อาจินสมาจาร (2532 : 13-16) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนี้

1. กิจกรรมประจำวันที่ทำในบ้าน มีผลต่ออุปนิสัยการทำงานที่ดีในโรงเรียน ตลอดจนการทำงานต่างๆ นักเรียนมาจากบ้านที่มีโครงสร้างที่ดี มีส่วนร่วมในความรับผิดชอบและมีหน้าที่ชัดเจนภายในบ้าน จะเรียนได้ดีกว่าเด็กที่มาจากบ้านที่ขาดระเบียบ นอกจากนั้นการเน้นการทำงานตามกำหนดเวลาเป็นสิ่งสำคัญ การจัดลำดับก่อนหลังของกิจกรรมจากผู้ปกครองจะช่วยให้เด็กใช้เวลา

ได้ดี เช่น ต้องทำกิจกรรมการเรียนก่อนกิจกรรมที่เกี่ยวกับการดูโทรทัศน์และการเล่นเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ยาวนานและยากลำบากสำหรับเด็ก เด็กจะขาดความสนใจและความผูกพันในการเรียนนอกจากจะได้รับการส่งเสริมและการสนับสนุนเป็นอย่างมากจากผู้ปกครอง เด็กทุกคนจะประสบปัญหาในลักษณะต่างๆ จากการเรียน ดังนั้น เด็กจึงต้องได้รับการสนับสนุนเพื่อให้สามารถแก้ไขเรื่องต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งหมายรวมไปถึงการยอมรับผลงานที่ดีของเด็ก การพูดคุยยอและให้กำลังใจ ช่วยพัฒนาด้านการศึกษาให้กับเด็กในการพูดคุยซักถามและสนทนาในในแง่ของการแสดงความคิดเห็น ครอบครัวจึงเป็นปัจจัยที่ดีในการกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกซึ่งความรู้และความคิดที่มีต่อโลกทัศน์รอบๆตัว

3. ความพึงพอใจและความคาดหวังทางด้านวิชาการ บ้านเป็นสถานที่ที่เด็กได้รับแรงจูงใจ ในการเรียนที่ประสบผลผู้ปกครองมีส่วนในการสนับสนุนเด็กแต่ละคนเพื่อพัฒนาการศึกษา เด็กไม่สามารถทำให้ตนเองบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาและช่วยพัฒนาส่วนบุคคลโดยลำพังได้ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากบิดา มารดา และบุคคลอื่นๆในครอบครัว

2.3.3 ตัวแปรด้านโรงเรียน

2.3.3.1 ความพร้อมของโรงเรียน

ความพร้อมของโรงเรียน หมายถึง ความพร้อมของโรงเรียนในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอุปกรณ์สำหรับเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพ และเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

ศุภชัย สุชนะนรินทร์และกรกนกวงศ์พานิช (2545 : 5) โครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ นั้นจะต้องมีความพร้อม เพราะถ้าหากว่าโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่มีความพร้อมนักเรียนอาจต้องใช้เวลาในการเรียนมากขึ้นหรืออาจไม่สามารถเชื่อมต่อเข้ามาเรียนได้ จึงกล่าวได้ว่าโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ นั้น เป็นสิ่งสำคัญมากในการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เนื่องจากความรู้ทั้งหมดจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ปัจจัยพื้นฐานดังกล่าวข้างต้นนั้น จึงต้องมีความพร้อม ทันสมัยเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้และต้องสัมพันธ์กันหากขาดส่วนหนึ่งส่วนใดจะทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นไปได้ยาก

2.3.3.2 การสนับสนุนของโรงเรียน

การสนับสนุนของโรงเรียน หมายถึง การสนับสนุนหรือการกระตุ้นของโรงเรียนให้นักเรียนใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้

บัณฑิต พุฒเศรณี (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่ลงทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2544 จำนวน 5 แห่ง พบว่าการสนับสนุนของสถานศึกษา เป็นตัวประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะ วาทิน (2551: บทคัดย่อ) พบว่า การสนับสนุนของโรงเรียน เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจโรงเรียนในเครื่องตั้งตรงจิต

2.3.4 ตัวแปรด้านครูผู้สอน

2.3.4.1 การมอบหมายงานของครูผู้สอน

การมอบหมายงานของครูผู้สอน หมายถึง การมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติงานตามหลักสูตร โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.3.4.2 การให้คำแนะนำของครูผู้สอน

การให้คำแนะนำของครูผู้สอน หมายถึง การให้คำแนะนำเกี่ยวกับนักเรียนเกี่ยวกับการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ

2.3.5 ตัวแปรด้านเพื่อน

2.3.5.1 ลักษณะของเพื่อน

ลักษณะของเพื่อน หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกภายนอก และลักษณะนิสัยของเพื่อนนักเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.3.5.2 ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน หมายถึง การพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรรณี สิกิจวัฒน์ (2552 : 78) ได้ทำการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนว่า เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ในส่วนที่เป็นไปเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นการเรียนวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน และการเรียนเองตามอัธยาศัย ซึ่งพฤติกรรมสามารถแบ่งเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ 3 ด้าน คือ ด้านการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ และด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง โดยไม่พบกลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมในระดับเหมาะสมน้อยหรือไม่เหมาะสม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัยอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ซึ่งสูงกว่าพฤติกรรมอีก 2 ด้านซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรแฝงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 6 ตัว เรียงตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ในโมเดลภาพรวมได้ดังนี้ คือ ครอบครั้ว ความสามารถของนักเรียน โรงเรียน ลักษณะนิสัยของนักเรียน เพื่อน และครู

เมืองปาย รัฐอรุณาจัลประเทศ (2555 : 32) กล่าวถึงความพร้อมของสถานศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนว่า สถานศึกษาควรมีแนวทางที่จะพัฒนาไปสู่ความพร้อม ทั้งนี้จะเป็นแบบแผนในการดำเนินการต่อไป การจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือครู โดยเน้นให้ครูเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา จัดหน่วยการเรียนรู้ และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนให้มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยน และเตรียมตัวรับความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอาเซียนที่จะต้องเผชิญในอนาคต นอกจากนี้ การศึกษาการเตรียมความพร้อมของมหาวิทยาลัย ในการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2558 ว่ามหาวิทยาลัยแต่ละแห่งเตรียมความพร้อม 5 เรื่อง ได้แก่ การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม อาคารสถานที่ การพัฒนาหลักสูตร/การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร (ผู้บริหารอาจารย์ เจ้าหน้าที่) การพัฒนานักศึกษาและการพัฒนาศูนย์/หน่วยงานให้บริการด้านภาษา

นิพัทธ์พนธ์ สนิทเหลือ (2552 : 32) ทำการศึกษาการประเมินความพร้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในเขตจังหวัดระยอง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 240 คนมีอายุระหว่าง 13-15 ปี กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 207 คน มีรายได้เฉลี่ยเดือน 1001-3000 บาท มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.01- 3.50 มีระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมทางด้านทักษะคอมพิวเตอร์ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ด้านทักษะการใช้โปรแกรมพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตและเครือข่าย ระดับมาก และ ทักษะด้านอุปกรณ์และการติดตั้ง อยู่ในระดับ ปานกลาง มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาที่ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่ละครั้ง 1-2 ชั่วโมงต่อครั้ง ใช้งานที่โรงเรียนมากที่สุด 370 คน และ เรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์มากที่สุด จำนวน 224 คน ใช้ช่วงเวลา 12.00-16.00 น. มากที่สุด จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักเรียนที่มี เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่างกัน และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์กับ ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมด้านจำนวนครั้งในการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่ละครั้ง และช่วงระยะเวลาในการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่ละครั้ง และ พบว่า การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ กับ ความพร้อมทางด้านทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้แบบนำตัวเองในทิศทางเดียวกัน

บัณฑิต พฤตเศรณี (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่ลงทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2544 จำนวน 5 แห่ง รวมทั้งสิ้น 1,014 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 97.5 จากจำนวน 1,014 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยแมกซ์ (Varimax) ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

ตัวประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานครมี 12 ตัวประกอบคือ

1. ความเสมือนจริงของบทเรียน
2. ความพร้อม/ไม่พร้อมของระบบเครือข่ายและผู้เรียนต่อการเรียนรู้
3. ประโยชน์ต่อการเรียนรู้
4. ความรู้สึกของบุคคลและความน่าสนใจของบทเรียน
5. การส่งเสริมด้านการคิดการรับรู้และความเสมอภาคทางการศึกษา
6. การสนับสนุนจากสถานศึกษา
7. สถานภาพส่วนบุคคล
8. การไม่จำกัดขอบเขตและเวลาในการศึกษา
9. ค่านิยมและการยอมรับนวัตกรรม
10. ประสบการณ์และชี้แนะจากบุคคลรอบข้าง
11. การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
12. การศึกษาค้นคว้าและการเพิ่มพูนความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ

โดยที่ตัวประกอบที่สำคัญเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 63.55

การศึกษาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 14 กับ 52 ตัวแปร มีน้ำหนักเท่ากับ 0.390 ถึง 0.779 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 12 ตัวแปรกับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีค่าเท่ากับ 0.438 – 0.863 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ในขณะที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในทั้ง 12 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.005 – 0.070 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ สมการพยากรณ์มีอำนาจพยากรณ์ได้ถึงร้อยละ 82.857 และมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 7.143

น้ำฝน พิทักษาไพศาล (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรู้กับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยการสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้และการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 722 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยแบ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ได้เป็น 3 ประเภท คือ เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และเรียนรู้แบบดั้งเดิม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test, t-test, และ Chi-Square test ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาชายมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่านักศึกษาหญิง นักศึกษาต่าง

คณะกันมีพฤติกรรมการเรียนรู้ไม่ต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในที่พัก ตั้งแต่เวลา 18.00 – 24.00 น.
3. นักศึกษาใช้ e-Mail หรือ e-Searching เพื่อค้นหาข้อมูลเพื่อและเพื่อความบันเทิง

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับสถานที่ที่ใช้สื่อ แต่ไม่สัมพันธ์กับความชำนาญในการใช้สื่อ และการใช้งานอิเล็กทรอนิกส์ที่บ้านจะส่งผลสัมฤทธิ์ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด

ณัฐทา ผลิตวานนท์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องเจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนิสิตชั้นปีที่ 2 (รุ่นปีการศึกษา 2541) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยสำรวจเจตคติของนิสิตชั้นปีที่ 2 (รุ่นปีการศึกษา 2541) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 319 คน (ลงทะเบียนเรียนวิชา 423303 คอมพิวเตอร์ในการศึกษา ภาคปลายปีการศึกษา 2542 จำนวน 196 คน และลงทะเบียนในเทอมต้น ปีการศึกษา 2543 จำนวน 122 คน) และเปรียบเทียบเจตคติของนิสิตระหว่างกลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในการศึกษากับกลุ่มยังไม่ลงทะเบียนเรียน ต้นภาคเรียนและปลายภาคเรียน เปรียบเทียบเจตคติของนิสิตระหว่างกลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในการศึกษา ระหว่างต้นภาคเรียนกับปลายภาคเรียน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเจตคติต่อคอมพิวเตอร์ ซึ่งแบบสอบถามเรียงเรียงจากแบบสอบถามของคริสเตนเซ็นและคาเนเซคมหาวิทยาลัยนอร์ทเท็กซัส รัฐเท็กซัส สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนิสิต 7 ด้าน อยู่ในระดับดี 6 ด้าน คือด้านความสำคัญ ด้านความเพลิดเพลิน ด้านการเสริมแรง ด้านนิสัยการเรียน ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านความวิตกกังวล ยกเว้นเพียงด้านเดียวคือ ด้านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับปานกลาง

2. เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนกับไม่ลงทะเบียนเรียนต้นภาคเรียนพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ด้านนิสัยการเรียน พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการเสริมแรง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนกับไม่ลงทะเบียนเรียนปลายภาคเรียน พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านนิสัยการเรียน เปรียบเทียบเจตคติของนิสิตระหว่างกลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในการศึกษาระหว่างต้นภาคเรียนกับปลายภาคเรียน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในแต่ละด้าน

อดุลย์ รัตนเมธางกูร (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 296 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดเจตคติชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในกรอบแนวคิด 4 ด้าน คือ ด้านความวิตกกังวล ด้านความเชื่อมั่น ด้านความชอบ และด้านประโยชน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ t-test แบบ Independent Sample ผลการวิจัยพบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. นักเรียนโดยส่วนรวม และจำแนกตามเพศ และระดับชั้น มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน อยู่ในระดับเห็นด้วย และมีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์ด้านความวิตกกังวลอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

2. นักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 และชั้นประถมปีที่ 6 มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนหญิงมีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือด้านความวิตกกังวลและด้านความชอบ มากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิลาวลัย ชัยนันท์ (2548: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สังกัดวิทยาลัยเทคนิค สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มภาคกลาง โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 292 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพทั่วไปของนักศึกษาส่วนมากเป็นเพศหญิง มีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านส่วนใหญ่ไม่ทำงานพิเศษระหว่างเรียน ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้าง ซึ่งผู้ปกครองมีระดับการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา จากการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความรับผิดชอบ และทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

คมกริช ทักษิणा (2540 : 139-140) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand) และพบว่านักเรียนที่ได้เกรดภาษาอังกฤษระดับ 4 มีพฤติกรรมการเข้าเว็บไซต์ภาษาอังกฤษแตกต่างจากนักเรียนที่ได้เกรดภาษาอังกฤษ ระดับ 1 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ นักเรียนที่ได้เกรดเฉลี่ยสูงมีพฤติกรรมการเข้าเว็บไซต์ภาษาอังกฤษการใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้าน แตกต่างจากนักเรียนที่ได้เกรดต่ำและปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พัชรี ไชยฤกษ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 1,069 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสเปียร์แมน และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. พฤติกรรมก่อนการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตจากเพื่อน สถานที่ที่คาดว่าจะใช้คือ ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยฯ และมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลิน พฤติกรรมระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีความถี่ในการใช้ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ เวลาเฉลี่ยที่ใช้ 1-3 ชั่วโมง/ครั้ง ช่วงเวลาที่ใช้คือกลางคืน (19.00 น. ถึงเวลา 05.00 น.) เลือกใช้บริการเว็ทด์ไวท์เว็บ เลือกเข้าเว็บไซต์ภาษาไทย และเลือกเข้าเว็บไซต์ด้านบันเทิง พฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีการปฏิบัติหลังจากใช้อินเทอร์เน็ต โดยนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พบตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 5 ตัวแปร โดยตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปรที่พบมีสัดส่วนที่แสดงความสัมพันธ์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 14.90 ได้แก่ ผู้ปกครองสนับสนุนให้นักศึกษาไปเรียน/อบรมการใช้อินเทอร์เน็ต อาจารย์ที่สอนส่งเสริมโดยให้นักศึกษาดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต แนะนำเว็บไซต์ให้นักศึกษาสืบค้นเพื่อศึกษาเพิ่มเติมให้นักศึกษามีตาราง/ตอบข้อสงสัยในวิชาเรียนโดยการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเจตคติที่มีต่ออินเทอร์เน็ต

2. การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต พบว่า มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน และใช้เพื่อส่งจดหมาย/ข้อความ จุดมุ่งหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่า มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจผลการเรียนของตนเอง เพื่อท่องเว็บไซต์ศึกษาข้อมูลตามความสนใจ และเพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นที่รู้จักทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, ห้องสนทนา, กลุ่มข่าวสาร

3. อุปสรรคที่พบทั่วไปในการใช้อินเทอร์เน็ต ได้แก่ ความล่าช้าในการเข้าถึงเว็บไซต์ การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูล และจำนวนคู่สายโทรศัพท์เพื่อการเชื่อมต่อไม่เพียงพอ อุปสรรคที่พบที่บ้าน ได้แก่ ความสามารถที่จำกัดทางด้านฮาร์ดแวร์บริการก่อน – หลังขายของบริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ให้บริการไม่ดีพอ และการติดตั้งโปรแกรม อุปสรรคที่พบในมหาวิทยาลัยฯ ได้แก่ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตมีน้อย ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีน้อย และความเร็วของระบบเครือข่ายมีความล่าช้า

สุระศักดิ์ มธุรส (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดพังงา ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน จำนวน 345 คน ครู-อาจารย์ที่รับผิดชอบด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยใช้นักเรียนใช้ด้านนันทนาการมากที่สุด รองลงมา การเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้ประกอบการเรียนในหลักสูตร และการติดต่อสื่อสาร ตามลำดับ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การได้รับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ความเป็นเจ้าของสื่อทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้บริการในอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากครู และการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนคือ การใช้บริการในอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากโรงเรียน และการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากครู ปัญหาในการใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียน 3 อันดับแรก ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอ การติดต่อสื่อสารมีความเร็วต่ำ และนักเรียนไม่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกเนื่องจากปัญหาในการใช้ภาษา

อารีรัตน์ พานิชย์ (2552 : 106-107) กล่าวถึงการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เขตจังหวัดสระบุรี ทั้ง 4 กลุ่ม 7 สถานศึกษา ในภาพรวมพบว่านักเรียนของแต่ละสถานศึกษามีการรับรู้ต่อลักษณะตัวแปรในด้านต่างๆ อยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นไม่ว่าผู้ปกครองจะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในสถานศึกษาใด ก็จะได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เหมือนกันอนิรุทธิ์ สติมัน (2550:191-193) ได้สรุปผลการวิจัยผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

1.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก และ 15 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ กำหนดเป้าหมายในการเรียนการสอน, วิเคราะห์ผู้เรียน, การออกแบบเนื้อหาบทเรียน, กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่าย, กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่าย, เตรียมความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมระบบสนับสนุนทางการเรียน 2) กระบวนการ (Process) การกำหนดบทบาทผู้สอน/ผู้เรียน, การสร้างแรงจูงใจในการเรียน, การดำเนินการกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้แบบโครงงาน 3) การควบคุม (Control) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน, กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง 4) ปัจจัยนำออก (Output) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/การฝึกปฏิบัติ, ผลการประเมินจากสภาพแวดล้อมจริง/แฟ้มสะสมงาน (Portfolio), ผลการเรียนรู้แบบนำตนเอง 5) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการปรับปรุงผลงานจากโครงงานผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

1.2 ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบและความเหมาะสมของขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบไปด้วย ขั้นตอนกำหนดปัญหาหรือความต้องการ, ขั้นรวบรวมข้อมูล, ขั้นวางแผนโครงงาน, ขั้นปฏิบัติการโครงงาน, ขั้นสรุปผลโครงงาน และขั้นนำเสนอผลงาน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

1.3 ประสิทธิภาพเว็บไซต์สำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การสร้างสื่อแนะนำแบบมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint และ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาโดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver ผลปรากฏว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เข้าเรียนมีความรู้ในการเรียนรู้สูงขึ้น

3. ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กับกลุ่มที่จัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานในห้องเรียนแบบปกติ จากการเปรียบเทียบคะแนนพบว่าคะแนนของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยวิธีการสอนทั้ง 2 รูปแบบให้ผลที่ไม่แตกต่างกัน

4. ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังเรียนต่างกับก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดย ผู้เรียนมีคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน ซึ่งสรุปได้ว่าการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ ทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงขึ้น

5. ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับกลุ่มควบคุมการเรียนรู้แบบโครงงานในห้องเรียนแบบปกติ พบว่าคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน โดยวิธีการสอนทั้ง 2 รูปแบบให้ผลการเรียนรู้แบบนำตนเองที่ไม่ต่างกัน

6. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้ค่าเฉลี่ยคือ 4.17 ได้ค่าความพึงพอใจในระดับมาก

สุนทร พวงสุวรรณ (2545: Online) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยแผนกมัธยมจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายรวม 700 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาบ่อย ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการบันเทิงมากกว่าเพื่อการศึกษา
2. นักเรียนยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการศึกษา
3. สาเหตุที่ทำให้นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษาน้อยคือ นักเรียนไม่มีเวลา มีปัญหาในเรื่องของภาษาอังกฤษในอินเทอร์เน็ต และขาดทักษะในการค้นหาข้อมูล และมีปัญหาในเรื่องการจัดระบบ และการจัดการบริการของโรงเรียน

มาโนช สุภาพันธุ์วรกุล (2550 : 66) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดราชบุรี สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาจำนวน 4 วิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ องค์ประกอบทางด้านเจตคติ องค์ประกอบทางด้านผู้เรียน องค์ประกอบทางด้านผู้สอน และองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ

สุพัตรา วยะละน (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษโดยพิจารณาจากปัจจัย 3 ด้าน คือ ปัจจัยทางด้านผู้เรียน ประกอบด้วย ความพร้อมของผู้เรียน ความเข้าใจในวิชาที่เรียน ค่านิยม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัจจัยทางด้านผู้สอน ประกอบด้วย คุณภาพการสอน การพัฒนาความรู้ และแรงเสริมของผู้สอน ปัจจัยทางด้านสถานศึกษา ประกอบด้วย สภาพห้องเรียน เครื่องมือ อุปกรณ์และแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างได้มา จากการสุ่มแบบชั้นภูมิ จำนวน 226 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบบทดสอบทักษะพื้นฐาน ทางคอมพิวเตอร์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93 แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 และแบบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 10 ตัว มีความสัมพันธ์ กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความพร้อมของผู้เรียน การพัฒนาความรู้ และเครื่องมืออุปกรณ์ ตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีอำนาจในการพยากรณ์ ร้อยละ 69.80

จันทิมา ขนายกลาง (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 445 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอย แบบ Stepwise พบว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการ 9 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ได้ร้อยละ 30.70 ตัวแปร 9 ตัวนั้นได้แก่

1. คะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษา
2. การซักถามอาจารย์เมื่อมีข้อสงสัย
3. การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์รายงาน
4. การรวมกลุ่มเพื่อนเพื่อช่วยกันทบทวน
5. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ
6. การช่วยอาจารย์ทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
7. การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยอาศัยรุ่นพี่
8. อายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การสนับสนุนส่งเสริมของบิดามารดาหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับการสอน/แนะนำด้านเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์

ปิยะณัฐ หนองเหนียว (2556 : 74) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร พบว่า ในภาพรวมพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างๆกัน เนื่องจากนักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเล่นได้ตลอดเวลา ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แต่นักเรียนที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ต้องไปเล่นตามสถานที่ต่างๆ และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และนักเรียนที่มีเพศต่างๆกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างๆกัน

พัชรี ไชยฤกษ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 1,069 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสเปียร์แมน และค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอล ผลการวิจัยสรุปได้ว่า พฤติกรรมก่อนการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตจากเพื่อน สถานที่ที่คาดว่าจะใช้คือ ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยฯ และมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลิน พฤติกรรมระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีความถี่ในการใช้ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ เวลาเฉลี่ยที่ใช้ 1-3 ชั่วโมง/ครั้ง ช่วงเวลาที่ใช้คือกลางคืน (19.00 น. ถึงเวลา 05.00 น.) เลือกใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เลือกเข้าเว็บไซต์ภาษาไทย และเลือกเข้าเว็บไซต์ด้านบันเทิง พฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามีการปฏิบัติหลังจากใช้อินเทอร์เน็ต โดยนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา

ทัตพร วทนิยานนท์ (2542: Online) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน 993 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการเรียนเฉลี่ยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มี 18 พฤติกรรม 3 พฤติกรรมแรกคือ การใช้อินเทอร์เน็ตกับเพื่อน การใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านเพื่อน และการเลือกเนื้อหาในเว็บไซต์กีฬา

วิภาณี จันทรรังษี (2556 : 81) ได้ทำการวิจัยการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีสันตพล จังหวัดอุดรธานี พบว่านักเรียนมีการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการค้นหาข้อมูล ด้านความบันเทิง ด้านการพิมพ์งาน ด้านสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก เนื่องจากมาจากนักเรียนในช่วงอายุของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงระดับชั้นนี้ เป็นวัยรุ่นที่เกิดการเรียนรู้ อยากรู้ อยากเห็น อยากค้นคว้า อยากทดลอง และเกิดความสนุกที่ได้เรียนรู้กับเทคโนโลยี หรืออุปกรณ์การเรียนการสอนใหม่ๆ การใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่อยู่ในระดับน้อยคือด้านการศึกษา อาจเนื่องมาจากระยะเวลาที่ทำการเก็บแบบสอบถามเป็นช่วงเปิดเทอมใหม่ ทำให้นักเรียนยังไม่ได้เริ่มใช้สื่อการเรียนการสอนและคอมพิวเตอร์ในด้านนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุลาวัลย์ ฤกษ์จันทร์ (2556 : 52-75) ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่พบว่ามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีแรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้ตนเองพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามมาตรฐานและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,710 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน โดยใช้เกณฑ์ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยการกำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนของแต่ละสาขาการเรียน ทั้งนี้ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 313 คน ซึ่งใช้เป็นตัวแทนของประชากร แต่เพื่อป้องกันความผิดพลาด ผู้วิจัยจึงทำการเพิ่มการเก็บกลุ่มตัวอย่างจริงเป็นจำนวน 400 คน โดยใช้การกำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนของแต่ละสาขาการเรียนใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาการเรียน

สาขาการเรียน	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	รวม	ปี 1	ปี 2	ปี 3	รวม
บัญชี	132	112	102	346	30	26	24	80
การขาย	121	107	107	335	29	24	24	77
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	253	218	168	639	60	52	39	151
ภาษาต่างประเทศ	94	83	82	259	22	19	19	60
เลขานุการ	22	15	15	52	4	4	4	12
ธุรกิจสถานพยาบาล	31	26	22	79	8	7	5	20
รวม	653	561	496	1,710	153	132	115	400

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักเรียน เป็นลักษณะเลือกตอบโดยมุ่งสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของครอบครัว พื้นความรู้เดิม สาขาวิชาที่เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้แก่ การเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ Likert จำนวน 36 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย จำนวน 24 ข้อ
2. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ จำนวน 6 ข้อ
3. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ Likert จำนวน 81 ข้อ แบ่งเป็น 10 ด้าน ได้แก่

1. ด้านเจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 18 ข้อ
2. ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 10 ข้อ
3. ด้านความพร้อมของครอบครัว จำนวน 6 ข้อ
4. ด้านการสนับสนุนของครอบครัว จำนวน 9 ข้อ
5. ด้านความพร้อมของโรงเรียน จำนวน 12 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ด้านการสนับสนุนของโรงเรียน	จำนวน 8 ข้อ
7. ด้านการมอบหมายงานของครู	จำนวน 4 ข้อ
8. ด้านการให้คำแนะนำของครู	จำนวน 4 ข้อ
9. ด้านลักษณะของเพื่อน	จำนวน 5 ข้อ
10. ด้านปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	จำนวน 5 ข้อ

3.2.2 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่จะทำการศึกษาเพื่อนิยามตัวแปรที่จะศึกษา ตลอดจนศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของแบบสอบถาม
3. กระทำการสร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถาม

5. ปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามให้กับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข

ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2. ดร.ชญาณิชกร กุศลธรรมณีพร

ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. อาจารย์วิรัตน์ ขวัญยืน

ศึกษานิเทศก์ 7 (ผู้อำนวยการพิเศษ) หน่วยศึกษานิเทศก์
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

4. ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

5. ดร.เบญจมาภรณ์ คุณะรังษี

ผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

เพื่อตรวจหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือความสอดคล้องระหว่างข้อความที่เขียนขึ้นในแบบสอบถามกับคำนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้โดยวิธีการหาค่า Index of Cogruency (IOC) (ยุทธพงษ์ กัยวรรณ 2543 : 123) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิลงความคิดเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้
 -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ระบุไว้

และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร ดังนี้

สูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณ
 n แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยข้อคำถามที่มีค่ามากหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้ได้ จากผลการคำนวณพบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 – 0.8

7. นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าดังต่อไปนี้

8.1 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ซึ่งจะหาค่าเฉพาะในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้สูตร t-test ที่ระดับ .05 (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 94) ดังนี้

สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_L}{n}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_H แทน คะแนนเฉลี่ยแบบสอบถามของกลุ่มสูง

\bar{X}_L แทน คะแนนเฉลี่ยแบบสอบถามของกลุ่มต่ำ

S^2_H แทน ความแปรปรวนของกลุ่มสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

S^2_L แทน ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
 n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

จากการคำนวณค่า t-test ในแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ได้ผลการคำนวณ ดังนี้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน
 ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย
 มีค่า t อยู่ระหว่าง 1.75 – 5.49

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ
 มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.25 – 6.50

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย
 มีค่า t อยู่ระหว่าง 1.90 – 4.82

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน
 ประกอบด้วย 10 ด้าน

ด้านที่ 1 เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.70 – 4.61

ด้านที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.90 – 3.82

8.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เนื่องจากแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จึงใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient of Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 96) แบบสอบถามตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยผู้วิจัยทำการหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเฉพาะตอนที่ 2 และตอนที่ 3 โดยทำการคำนวณตามสูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient of Cronbach)

สูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S^2_i$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum S^2_t$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการคำนวณค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามเฉพาะตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน

1. พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย

การวางแผนงาน	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85
การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82
การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84
การพัฒนางาน	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80
การนำเสนองาน	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82
การประเมินผลและปรับปรุงงาน	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80

2. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ

จำนวน 6 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83

3. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

จำนวน 6 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน

จำนวน 10 ด้าน

ด้านที่ 1 เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 18 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น

0.92

ด้านที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	จำนวน 10 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.86
ด้านที่ 3 ความพร้อมของครอบครัว	จำนวน 6 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.86
ด้านที่ 4 การสนับสนุนของครอบครัว	จำนวน 9 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.92
ด้านที่ 5 ความพร้อมของโรงเรียน	จำนวน 12 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.91
ด้านที่ 6 การสนับสนุนของโรงเรียน	จำนวน 8 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82
ด้านที่ 7 การมอบหมายงานของครู	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.93
ด้านที่ 8 การให้คำแนะนำของครู	จำนวน 4 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.91
ด้านที่ 9 ลักษณะของเพื่อน	จำนวน 5 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.95
ด้านที่ 10 ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	จำนวน 5 ข้อ	ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89

9. นำแบบสอบถามไปใช้จริง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึง ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลภายในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยผู้ทำการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555

2. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแจกกลุ่มตัวอย่าง แล้วมาตรวจความถูกต้อง และความสมบูรณ์แล้วนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนมาทำการวิเคราะห์หาความถี่ และค่าร้อยละ โดยใช้สูตร ดังนี้

ค่าร้อยละ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 101)

สูตร

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

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลเป็นค่าร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. นำข้อมูลในแบบสอบถามในตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตอนที่ 3 ตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแบบสอบถามประมาณค่ามาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

สูตร

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 101)

สูตร

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

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

ทั้งนี้ แบบสอบถามมีเนื้อหามุ่งเน้นวัดระดับของพฤติกรรม และระดับความคิดเห็นของนักเรียน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนทางบวกและทางลบ และการแปลความหมายระดับคะแนนของแบบสอบถามแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้แก่ การเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย , การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย มีเกณฑ์การให้คะแนนทางบวกและทางลบ ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายทางบวก			ข้อความที่มีความหมายทางลบ		
มีพฤติกรรมมากที่สุด	ให้	5 คะแนน	มีพฤติกรรมมากที่สุด	ให้	1 คะแนน
มีพฤติกรรมมาก	ให้	4 คะแนน	มีพฤติกรรมมาก	ให้	2 คะแนน
มีพฤติกรรมปานกลาง	ให้	3 คะแนน	มีพฤติกรรมปานกลาง	ให้	3 คะแนน
มีพฤติกรรมน้อย	ให้	2 คะแนน	มีพฤติกรรมน้อย	ให้	4 คะแนน
มีพฤติกรรมน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน	มีพฤติกรรมน้อยที่สุด	ให้	5 คะแนน

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายระดับคะแนนได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีระดับพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นต่อตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้แก่ มีเกณฑ์การให้คะแนนทางบวกและทางลบ ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายทางบวก			ข้อความที่มีความหมายทางลบ		
คิดเห็นว่าส่งผลมากที่สุด	ให้	5 คะแนน	คิดเห็นว่าส่งผลมากที่สุด	ให้	1 คะแนน
คิดเห็นว่าส่งผลมาก	ให้	4 คะแนน	คิดเห็นว่าส่งผลมาก	ให้	2 คะแนน
คิดเห็นว่าส่งผลปานกลาง	ให้	3 คะแนน	คิดเห็นว่าส่งผลปานกลาง	ให้	3 คะแนน
คิดเห็นว่าส่งผลน้อย	ให้	2 คะแนน	คิดเห็นว่าส่งผลน้อย	ให้	4 คะแนน
คิดเห็นว่าส่งผลน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน	คิดเห็นว่าส่งผลน้อยที่สุด	ให้	5 คะแนน

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายระดับคะแนนได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด
	1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
	2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
	3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
	4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

3. หาตัวแปรที่ส่งผลและสมการพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได

วิเคราะห์เพื่อค้นหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise Multiple Regression)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 160)

สูตร

$$R^2 = \left(1 / \sum y^2\right) [b_1 \ b_2 \ \dots \ b_k] \begin{Bmatrix} \sum x_1 y \\ \sum x_2 y \\ \vdots \\ \sum x_k y \end{Bmatrix}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ	R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมกำลังสอง ของคะแนนเบี่ยงเบนของตัวแปรเกณฑ์
	$[b_1 \ b_2 \ \dots \ b_k]$	แทน	b transpose ของเมตริกซ์
	k	แทน	จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ)
	$\sum x_1y$	แทน	ค่า S_{pc} หรือผลของผลคูณระหว่างคะแนนเบี่ยงเบน ของตัวแปรพยากรณ์กับคะแนนเบี่ยงเบนตัวแปรเกณฑ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ของตัวแปรต่างๆ ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
SE_{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
SE_b	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
a	แทน	ค่าคงที่ของสัมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Y	แทน	พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
X_1	แทน	เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
X_2	แทน	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
X_3	แทน	ความพร้อมของครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

X ₄	แทน	การสนับสนุนของครอบครัว
X ₅	แทน	ความพร้อมของโรงเรียน
X ₆	แทน	การสนับสนุนของโรงเรียน
X ₇	แทน	การมอบหมายงานของครูผู้สอน
X ₈	แทน	การให้คำแนะนำของครูผู้สอน
X ₉	แทน	ลักษณะของเพื่อน
X ₁₀	แทน	ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน
*	แทน	ข้อคำถามทางลบ ในตัวแปรเจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่แสดงนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับเกณฑ์การแปลความหมายของระดับคะแนนแล้ว

4.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

ตารางที่ 4.1 จำนวนและความถี่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศของนักเรียน		
ชาย	187	46.8
หญิง	213	53.2
2. ชั้นปีที่นักเรียนศึกษาอยู่ระดับชั้น		
ปวช. ชั้นปีที่ 1	153	38.3
ปวช. ชั้นปีที่ 2	132	33.0
ปวช. ชั้นปีที่ 3	115	28.7
3. สาขาการเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่		
สาขาบัญชี	69	17.3
สาขาการชาย	87	21.8
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	125	31.3
สาขาภาษาต่างประเทศ	53	13.3
สาขาเลขานุการ	30	7.5
สาขารัฐกิจสถานพยาบาล	36	8.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
4. ผลการเรียนรู้ (เกรดเฉลี่ยสะสมนับถึงปัจจุบัน)		
ระหว่าง 1.50 - 1.99	10	2.5
ระหว่าง 2.00 - 2.49	12	3.0
ระหว่าง 2.50 - 2.99	85	21.3
ระหว่าง 3.00 - 3.49	196	49.0
ระหว่าง 3.50 - 4.00	97	24.2
5. สถานที่ที่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้มากที่สุด		
ที่บ้าน	266	66.3
ที่โรงเรียน	89	22.3
ที่ร้านคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ตคาเฟ่	7	1.8
ที่บ้านเพื่อน	15	3.8
ที่ฝึกปัจจุบัน	23	5.8
6. ความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับใด		
อ่อนมาก	7	1.7
อ่อน	17	4.3
ปานกลางค่อนข้างอ่อน	144	36.0
ปานกลางค่อนข้างดี	164	41.0
ดี	56	14.0
ดีมาก	12	3.0
7. ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับใด		
อ่อนมาก	4	1.0
อ่อน	17	4.1
ปานกลางค่อนข้างอ่อน	110	27.5
ปานกลางค่อนข้างดี	213	53.5
ดี	39	9.8
ดีมาก	17	4.1
8. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับใด		
อ่อนมาก	1	0.3
อ่อน	15	3.8
ปานกลางค่อนข้างอ่อน	66	16.5
ปานกลางค่อนข้างดี	203	50.6
ดี	101	25.3
ดีมาก	14	3.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.1 พบว่าสภาพส่วนตัวของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่ทำการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ส่วนมากเป็นเพศ หญิง จำนวน 213 คน (คิดเป็นร้อยละ 53.2) รองลงมาคือ เพศชาย 187 คน (คิดเป็นร้อยละ 46.8) นักเรียนที่ทำการตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นนักเรียนจากระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 153 คน (คิดเป็นร้อยละ 38.3) รองลงมาคือ ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 132 คน (คิดเป็นร้อยละ 33.0) และระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 115 คน (คิดเป็นร้อยละ 28.7) และนักเรียนที่ทำการตอบแบบสอบถามศึกษาในสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 125 คน (คิดเป็นร้อยละ 31.3) รองลงมาคือ สาขาการชาย จำนวน 87 คน (คิดเป็นร้อยละ 21.8) สาขาบัญชี จำนวน 69 (คิดเป็นร้อยละ 17.3) สาขาภาษาต่างประเทศ จำนวน 53 คน (คิดเป็นร้อยละ 13.3) สาขาธุรกิจสถานพยาบาล จำนวน 36 คน (คิดเป็นร้อยละ 8.8) และสาขาเลขานุการ จำนวน 30 (คิดเป็นร้อยละ 7.5) โดยมีผลการเรียนระหว่าง 3.00 - 3.49 จำนวน 169 คน (คิดเป็นร้อยละ 49.0) รองลงมา คือ ระหว่าง 3.50 - 4.00 จำนวน 97 คน (คิดเป็นร้อยละ 24.2) ระหว่าง 2.50 - 2.99 จำนวน 85 คน (คิดเป็นร้อยละ 21.3) ระหว่าง 2.00 - 2.49 จำนวน 12 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.0) และระหว่าง 1.50 - 1.99 จำนวน 10 คน (คิดเป็นร้อยละ 2.5) ในส่วนของสถานที่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุดคือ ที่บ้าน จำนวน 266 คน (คิดเป็นร้อยละ 66.3) รองลงมาคือ ที่โรงเรียน จำนวน 89 คน (คิดเป็นร้อยละ 22.3) ที่พักปัจจุบัน จำนวน 23 คน (คิดเป็นร้อยละ 5.8) ที่บ้านเพื่อน จำนวน 15 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.8) และที่ร้านคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ตคาเฟ่จำนวน 7 คน (คิดเป็นร้อยละ 1.8)

นักเรียนที่ทำการตอบแบบสอบถามมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ปานกลางค่อนข้างดี จำนวน 164 คน (คิดเป็นร้อยละ 41.0) รองลงมาคือ ปานกลางค่อนข้างอ่อน จำนวน 144 คน (คิดเป็นร้อยละ 36.0) ดี จำนวน 56 คน (คิดเป็นร้อยละ 14.0) อ่อน จำนวน 17 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.3) ดีมาก จำนวน 12 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.0) อ่อนมาก จำนวน 7 คน (คิดเป็นร้อยละ 1.7) ตามลำดับ และมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับ ปานกลางค่อนข้างดี จำนวน 213 คน (คิดเป็นร้อยละ 53.5) รองลงมาคือ ปานกลางค่อนข้างอ่อน จำนวน 110 คน (คิดเป็นร้อยละ 27.5) ดี จำนวน 39 คน (คิดเป็นร้อยละ 9.8) อ่อน จำนวน 17 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.1) ดีมากจำนวน 17 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.1) และอ่อนมาก จำนวน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 1.0) ตามลำดับ และมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับ ปานกลางค่อนข้างดี จำนวน 203 คน (คิดเป็นร้อยละ 50.6) ดีจำนวน 101 คน (คิดเป็นร้อยละ 25.3) ปานกลางค่อนข้างอ่อนจำนวน 66 คน (คิดเป็นร้อยละ 16.5) อ่อนจำนวน 15 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.8) ดีมาก จำนวน 14 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.5) และอ่อนมาก จำนวน 1 คน (คิดเป็นร้อยละ 0.3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ สรุปได้ดังตารางที่ 4.2 ถึง 4.5

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย	3.79	0.15	มาก
พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ	3.40	0.25	ปานกลาง
พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย	3.28	0.25	ปานกลาง
รวม	3.38	0.15	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ทั้ง 3 ด้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.79$) พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย

พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การวางแผนงาน	3.11	0.35	ปานกลาง
1. เมื่อครูสั่งงาน ฉันจะให้ความสนใจคำสั่งของครูให้ชัดเจนก่อนลงมือทำเสมอ	3.22	0.64	ปานกลาง
2. ก่อนลงมือทำงานแต่ละชิ้น ฉันจะต้องคิดวางแผนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน	2.92	0.47	ปานกลาง
3. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะมีส่วนร่วมในการวางแผนงานด้วยเสมอ	2.91	0.60	ปานกลาง
4. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะได้รับการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่เหมาะสม	3.42	0.62	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ	3.51	0.32	มาก
1. เมื่อครูมอบหมายงานให้ทำ ฉันได้ลงมือทำด้วยตนเอง	3.42	0.64	ปานกลาง
2. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันได้ลงมือทำงานในส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของฉันด้วยตนเองเสมอ	3.44	0.63	ปานกลาง
3. ฉันปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	3.54	0.68	มาก
4. ฉันส่งงานได้ครบถ้วนตามกำหนดเสมอ	3.67	0.56	มาก
การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน	3.56	0.28	มาก
1. ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงานแต่ละชิ้น ฉันมักจะค้นคว้าข้อมูลแต่ละประเด็นจากหลายๆ แห่ง	3.61	0.58	มาก
2. ก่อนจะนำข้อมูลที่ค้นคว้าได้มาทำรายงาน ฉันจะต้องอ่านและใช้วิจารณ์ข้อมูลในการเลือกใช้ข้อมูลนั้นๆ ก่อน	3.58	0.58	มาก
3. ในการจัดทำรายงานฉันจะต้องเรียงเรียงเนื้อหาสาระที่ต้องการนำเสนออย่างมีระบบระเบียบเสมอ	3.63	0.54	มาก
4. ฉันได้พัฒนาความรู้ความสามารถในการค้นคว้าไปพร้อมๆ กับการค้นคว้าเพื่อทำรายงาน	3.44	0.56	ปานกลาง
การพัฒนางาน	3.52	0.37	มาก
1. ในการพัฒนางานฉันจะต้องเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมที่สุดมาใช้งาน	3.49	0.67	ปานกลาง
2. ก่อนลงมือใช้โปรแกรมพัฒนางาน ฉันต้องศึกษาจุดมุ่งหมายและเงื่อนไขในการใช้งานโปรแกรมนั้นๆ ก่อน	3.50	0.64	มาก
3. ฉันใช้โปรแกรมในการพัฒนางานได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายและเงื่อนไข	3.37	0.64	ปานกลาง
4. ฉันได้พัฒนาความรู้ความสามารถไปพร้อมๆ กับการพัฒนางาน	3.71	0.54	มาก
การนำเสนองาน	3.36	0.28	ปานกลาง
1. ในการจัดทำเอกสารส่งงานครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบรูปเล่มรายงานให้น่าสนใจ	3.43	0.56	ปานกลาง
2. ในการจัดทำเอกสารส่งงานครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอสาระสำคัญของงานได้อย่างถูกต้องชัดเจน	3.26	0.57	ปานกลาง
3. ในการจัดทำสื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบรูปแบบสไลด์ให้น่าสนใจ	3.38	0.58	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
4. ในการจัดทำสื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอสาระสำคัญได้อย่างถูกต้องชัดเจน	3.37	0.59	ปานกลาง
การประเมินผลและปรับปรุงงาน	3.32	0.51	ปานกลาง
1. ในระหว่างการทำงานส่งครู ฉันมักประเมินผลงานของฉันอยู่เป็นระยะๆ	3.36	0.68	ปานกลาง
2. เมื่อพบจุดบกพร่องในงานที่ทำ ฉันมักปรับปรุงแก้ไขทันที	3.37	0.61	ปานกลาง
3. ฉันมักประเมินผลงานที่ฉันทำเสร็จแล้วเสมอ	3.31	0.63	ปานกลาง
4. ฉันมักนำผลการประเมินทั้งทางบวกและทางลบไปใช้ประโยชน์ในการทำงานครั้งต่อไปให้มีคุณภาพดีขึ้น	3.29	0.66	ปานกลาง
รวม	3.79	0.15	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน ($\bar{X} = 3.56$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ($\bar{X} = 3.51$) การพัฒนางาน ($\bar{X} = 3.52$) และ การวางแผนงาน ($\bar{X} = 3.11$) ทั้งนี้มีอยู่ 2 ประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ การนำเสนองาน ($\bar{X} = 3.36$) กับ การประเมินผลและปรับปรุงงาน ($\bar{X} = 3.32$) ตามลำดับ

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย : การวางแผนงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.11$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.91 – 3.42 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 4. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะได้รับการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.42$) รองลงมาคือ ข้อ 1. เมื่อครูสั่งงาน ฉันจะทำความเข้าใจคำสั่งของครูให้ชัดเจนก่อนลงมือทำเสมอ ($\bar{X} = 3.22$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 3. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะมีส่วนร่วมในการวางแผนงานด้วยเสมอ ($\bar{X} = 2.91$)

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย : การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.42 – 3.67 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 4. ฉันส่งงานได้ครบถ้วนตามกำหนดเสมอ ($\bar{X} = 3.67$) รองลงมาคือ ข้อ 3. ฉันปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 3.54$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 1. เมื่อครูมอบหมายงานให้ทำ ฉันได้ลงมือทำด้วย ($\bar{X} = 3.42$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครู
 มอบหมาย : การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.44 –
 3.63 ซึ่งอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ ระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 3. ในการ
 จัดทำรายงานฉันจะต้องเรียบเรียงเนื้อหาสาระที่ต้องการนำเสนออย่างมีระบบระเบียบเสมอ
 ($\bar{X} = 3.63$) รองลงมาคือ ข้อ 1. ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงานแต่ละชิ้น ฉันมักจะค้นคว้าข้อมูล
 แต่ละประเด็นจากหลายๆ แห่ง ($\bar{X} = 3.61$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 4. ฉันได้พัฒนาความรู้
 ความสามารถในการค้นคว้าไปพร้อมๆ กับการค้นคว้าเพื่อทำรายงาน ($\bar{X} = 3.44$)

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครู
 มอบหมาย : การพัฒนางาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า
 ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.37 – 3.71 ซึ่งอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด
 คือ ข้อ 4. ฉันได้พัฒนาความรู้ความสามารถไปพร้อมๆ กับการพัฒนางาน ($\bar{X} = 3.71$) รองลงมาคือ
 ข้อ 2. ก่อนลงมือใช้โปรแกรมพัฒนางาน ฉันต้องศึกษาจุดมุ่งหมายและเงื่อนไขในการใช้งานโปรแกรม
 ($\bar{X} = 3.50$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 3. ฉันใช้โปรแกรมในการพัฒนางานได้ถูกต้องตาม
 จุดมุ่งหมายและเงื่อนไข ($\bar{X} = 3.37$)

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครู
 มอบหมาย : การนำเสนองาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ
 พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.26 – 3.43 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ
 ข้อ 1. ในการจัดทำเอกสารส่งงานครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบรูปเล่มรายงานให้ ($\bar{X} =$
 3.43) รองลงมาคือ ข้อ 3. ในการจัดทำสื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการ
 ออกแบบรูปแบบสไลด์ให้ ($\bar{X} = 3.38$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 2. ในการจัดทำเอกสารส่งงาน
 ครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอสาระสำคัญของ ($\bar{X} = 3.26$)

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครู
 มอบหมาย : ในส่วนการประเมินผลและปรับปรุงงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$) เมื่อ
 พิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.29 – 3.37 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่
 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 2. เมื่อพบจุดบกพร่องในงานที่ทำ ฉันมักปรับปรุง ($\bar{X} = 3.37$) รองลงมาคือ
 ข้อ 1. ในระหว่างการทำงานส่งครู ฉันมักประเมินผลงานของฉันอยู่เป็นระยะๆ ($\bar{X} = 3.36$) และข้อที่มี
 ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 4. ฉันมักนำผลการประเมินทั้งทางบวกและทางลบไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน
 ครั้งต่อไปให้มีคุณภาพดีขึ้น ($\bar{X} = 3.29$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการศึกษาบทเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียนเสมอ	3.56	0.59	มาก
2. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทบทวนความรู้วิชาต่างๆ อยู่เสมอ	3.53	0.58	มาก
3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องในรายวิชาต่างๆ อยู่เสมอ	3.58	0.58	มาก
4. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาต่างๆ อยู่เสมอ	3.42	0.57	ปานกลาง
5. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ในการสนทนาหรือรับส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนกับครูเป็นประจำ	2.91	0.62	ปานกลาง
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ในการสนทนาหรือรับส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนกับเพื่อนๆ เป็นประจำ	3.41	0.63	ปานกลาง
รวม	3.40	0.25	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 พบว่าระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรม การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.58 – 2.91 ซึ่งอยู่ในระดับ มาก 3 ข้อ และปานกลาง 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องในรายวิชาต่างๆ อยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.58$) รองลงมาคือ ข้อ 1. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการศึกษาบทเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียนเสมอ ($\bar{X} = 3.56$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 5. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ในการสนทนาหรือรับส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนกับครูเป็นประจำ ($\bar{X} = 2.91$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ฉันมักหาโอกาสใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย	2.84	0.46	ปานกลาง
2. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้ที่เป็นวิชาการใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความอยากรู้อยากเห็นทางวิชาการเป็นประจำ	3.20	0.64	ปานกลาง
3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในประเทศและทั่วโลกเป็นประจำ	3.42	0.62	ปานกลาง
4. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างสรรค์งานที่ฉันสนใจเป็นประจำ	3.41	0.64	ปานกลาง
5. ฉันใช้วิจารณ์งานในการเลือกรับข้อมูลข่าวสารซึ่งมีอยู่อย่างมากมายและหลากหลายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.49	0.66	ปานกลาง
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ เกี่ยวกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้อยู่เสมอ	3.34	0.68	ปานกลาง
รวม	3.28	0.25	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่าระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านพฤติกรรม การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภท วิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.84 – 3.49 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 5. ฉันใช้วิจารณ์งานในการเลือกรับข้อมูลข่าวสารซึ่งมีอยู่อย่างมากมายและหลากหลายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเสมอ ($\bar{X} = 3.49$) รองลงมา คือ ข้อ 3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์ต่างๆ ในประเทศและทั่วโลกเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.42$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 1. ฉันมักหาโอกาสใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ($\bar{X} = 2.84$) ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.3.1 ผลวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ สรุปได้ดังตารางที่ 4.6 ถึง 4.16

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3.94	0.25	มาก
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	3.58	0.23	มาก
ความพร้อมของครอบครัว	3.72	0.57	มาก
การสนับสนุนของครอบครัว	3.35	0.51	ปานกลาง
การสนับสนุนของโรงเรียน	4.41	0.21	มาก
ความพร้อมของโรงเรียน	4.08	0.28	มาก
การมอบหมายงานของครู	4.32	0.49	มาก
การให้คำแนะนำของครู	4.34	0.46	มาก
ลักษณะของเพื่อน	3.33	0.49	ปานกลาง
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	3.31	0.51	ปานกลาง
รวม	3.84	0.25	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่าระดับของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.84$) เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรพบว่ามีความเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.31 – 4.41 ซึ่งอยู่ในระดับมาก 7 ตัวแปร อยู่ในระดับปานกลาง 3 ตัวแปร โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสนับสนุนของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.41$) รองลงมา คือ การให้คำแนะนำของครู ($\bar{X} = 4.34$) การมอบหมายงานของครู ($\bar{X} = 4.32$) ความพร้อมของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.08$) เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.94$) ความพร้อมของครอบครัว ($\bar{X} = 3.72$) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($\bar{X} = 3.58$) การสนับสนุนของครอบครัว ($\bar{X} = 3.35$) ลักษณะของเพื่อน ($\bar{X} = 3.33$) และปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ($\bar{X} = 3.31$) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	S.D.	ระดับเจตคติ
1. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ช่วยให้ได้รับข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็วขึ้น	2.77	0.45	ปานกลาง
2. การที่ครูมอบหมายงานให้ทำโดยต้องใช้คอมพิวเตอร์ นั้นเป็นเรื่องเกินความจำเป็น *	4.93	0.42	มากที่สุด
3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ มีความสะดวกกว่าการค้นคว้าตามปกติจาก ห้องสมุด	2.74	0.46	ปานกลาง
4. ฉันรู้สึกเบื่อหน่ายถ้าต้องเข้าอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหา ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ สำหรับทำรายงานส่งครู *	4.93	0.42	มากที่สุด
5. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ถึงแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายอยู่บ้างแต่ก็เป็น การใช้จ่ายที่คุ้มค่า	2.90	0.50	ปานกลาง
6. ฉันรู้สึกว่าการทำรายงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ มีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกันมากกว่าการทำงานกลุ่ม ที่ไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ *	4.93	0.43	มากที่สุด
7. การทำรายงานที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ฉันเกิดการเรียนรู้ได้ดี	3.52	0.58	มาก
8. การสืบค้นข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เป็นการกระทำที่ได้ไม่คุ้มค่า เปรียบเสมือน การซื้อช้างจับตั๊กแตน *	4.92	0.43	มากที่สุด
9. การทำรายงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นกิจกรรมที่ ช่วยฝึกการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะได้ดี	3.27	0.62	ปานกลาง
10. ถึงแม้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจะ พัฒนาไปไกลแค่ไหน ฉันก็สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุข ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาคอมพิวเตอร์ *	4.92	0.44	มากที่สุด
11. การท่องอินเทอร์เน็ตเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่า ช่วยให้ ฉันมีโลกทัศน์ (การมองโลก) ที่ดีงาม	2.75	0.49	ปานกลาง
12. ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ในอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่ ไม่น่าเชื่อถือ	4.93	0.39	มากที่สุด
13. ฉันมักหาโอกาสเข้าอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ อยู่เสมอ	3.04	0.52	ปานกลาง
14. ถ้าเลือกได้ฉันจะหลีกเลี่ยงไม่เลือกเรียนวิชาที่ต้องใช้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ *	4.93	0.41	มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	S.D.	ระดับเจตคติ
15. การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งที่ฉันคุ้นเคย และสามารถเรียนได้อย่างเป็นปกติสุข	2.90	0.52	ปานกลาง
16. ฉันไม่ชอบทำรายงานหรือการบ้านที่ครูกำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน *	4.88	0.47	มากที่สุด
17. ถ้ามีเวลาว่างเป็นอิสระจากภารกิจต่างๆ มากกว่านี้ ฉันจะเอาเวลาว่างเหล่านี้ไปใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างสรรค์หรือพัฒนางานที่ฉันสนใจให้มากขึ้น	2.85	0.53	ปานกลาง
18. ฉันรู้สึกเป็นกังวลเมื่อครูมอบหมายงานที่กำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน *	4.92	0.46	มากที่สุด
รวม	3.94	0.25	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่าตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.94$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 2.74 – 4.93 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 9 ข้อ ระดับมากจำนวน 1 ข้อ และระดับปานกลางจำนวน 8 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 2. การที่ครูมอบหมายงานให้ทำโดยต้องใช้คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเรื่องเกินความจำเป็น * ($\bar{X} = 4.93$) รองลงมา คือ 4. ฉันรู้สึกเบื่อหน่ายถ้าต้องเข้าอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ สำหรับทำรายงานส่งครู * ($\bar{X} = 4.93$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ มีความสะดวกกว่าการค้นคว้าตามปกติจากห้องสมุด ($\bar{X} = 2.74$)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1.ฉันต้องการสำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนในระดับสูง	2.81	0.48	ปานกลาง
2. ฉันไม่กล้าคาดหวังว่าจะได้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่ต้องการ *	3.43	0.63	ปานกลาง
3. ฉันชอบงานที่ได้รับเริ่มสร้างสรรค์สิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ	2.93	0.60	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
4. ถ้ามีการจับฉลากแบ่งงานที่คร่อมหมาย แล้วฉันจับได้งานที่ง่ายกว่าของเพื่อนๆ ฉันจะดีใจมาก	4.93	0.42	มากที่สุด
5. เมื่อประสบอุปสรรคในการทำงาน ฉันจะต้องแก้ปัญหา นั้นโดยไม่ท้อแท้	2.94	0.59	ปานกลาง
6. ถ้าเลือกได้ฉันพอใจที่จะทำงานแบบเดิมๆ จะได้ไม่ต้องเสียเวลาคิดหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้ *	4.95	0.45	มากที่สุด
7. ฉันมักทุ่มเทความสามารถในการทำงานเพื่อให้ผลงาน คุณภาพสูง	3.21	0.59	ปานกลาง
8. การเรียนในชั้นเรียนแย่งเวลาในชีวิตประจำวันฉันไปมากแล้ว นอกชั่วโมงเรียนจึงต้องพักผ่อนและทำกิจกรรม บันเทิงสนุกสนานให้เต็มที่ *	2.78	0.49	ปานกลาง
9. ฉันรู้สึกอึดใจเมื่อได้ทำงานชิ้นสำคัญจนสำเร็จ	2.94	0.53	ปานกลาง
10. การทำงานกลุ่มส่งครูฉันจะไม่ทุ่มเทมากเกินกว่าเพื่อนๆ ในกลุ่ม *	4.97	0.40	มากที่สุด
รวม	3.58	0.23	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.78 – 4.97 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 3 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 7 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 10. การทำงานกลุ่มส่งครูฉันจะไม่ทุ่มเทมากเกินกว่าเพื่อนๆ ในกลุ่ม * ($\bar{X} = 4.97$) รองลงมา คือ ข้อ 6. ถ้าเลือกได้ฉันพอใจที่จะทำงานแบบเดิมๆ จะได้ไม่ต้องเสียเวลาคิดหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้ * ($\bar{X} = 4.95$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 8. การเรียนในชั้นเรียนแย่งเวลาในชีวิตประจำวันฉันไปมากแล้ว นอกชั่วโมงเรียนจึงต้องพักผ่อนและทำกิจกรรมบันเทิงสนุกสนานให้เต็มที่ * ($\bar{X} = 2.78$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรความพร้อมของครอบครัว

ความพร้อมของครอบครัว	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ที่บ้านของฉันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ฉันสามารถใช้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ (โดยไม่ต้องรอให้ผู้อื่นใช้เสร็จก่อน)	3.57	0.77	มาก
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันมีประสิทธิภาพสูง	3.85	0.69	มาก
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการเรียน	3.57	0.77	มาก
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง	3.87	0.71	มาก
5. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้านของฉันมีความเสถียร (ไม่ขัดข้องบ่อย)	3.62	0.78	มาก
6. ฉันสามารถเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้านของฉันได้ตลอดเวลาที่ต้องการ	3.89	0.73	มาก
รวม	3.72	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าตัวแปรความพร้อมของครอบครัว ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.57 – 3.89 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีความเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 6. ฉันสามารถเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้านของฉันได้ตลอดเวลาที่ต้องการ ($\bar{X} = 3.89$) รองลงมาคือข้อ 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง ($\bar{X} = 3.87$) และข้อที่มีความเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 1. ที่บ้านของฉันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ฉันสามารถใช้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ (โดยไม่ต้องรอให้ผู้อื่นใช้เสร็จก่อน) ($\bar{X} = 3.57$) และข้อ 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการเรียน ($\bar{X} = 3.57$)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการสนับสนุนของครอบครัว

การสนับสนุนของครอบครัว	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยซักถามพูดคุยใจเชิงกระตุ้นและ/หรือสนับสนุนให้ฉันใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	3.36	0.60	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

การสนับสนุนของครอบครัว	\bar{X}	S.D.	ระดับ
2. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยให้คำแนะนำ ตักเตือนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้หลีกเลี่ยงการใช้ คอมพิวเตอร์ในทางที่ไม่เหมาะสม	3.33	0.65	ปานกลาง
3. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยให้กำลังใจหรือ ช่วยเหลือฉันเสมอ เมื่อฉันประสบปัญหาเกี่ยวกับการ เรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์	3.38	0.61	ปานกลาง
4. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) ชื่นชมฉันเสมอ เมื่อฉัน สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานส่งครูได้สำเร็จ	3.32	0.64	ปานกลาง
5. ที่บ้านฉันมีผู้ที่สามารถให้คำแนะนำหรือแก้ไขปัญหา ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้	3.40	0.63	ปานกลาง
6. ครอบครัวของฉันมีความพร้อมทางเศรษฐกิจเพียงพอ สำหรับสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.35	0.66	ปานกลาง
7. บิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิด จากการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ของฉันอย่างเต็ม กำลัง	3.37	0.61	ปานกลาง
8. บิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิด จากการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ของฉันด้วยความ เต็มใจ	3.33	0.63	ปานกลาง
9. ฉันได้รับค่าใช้จ่ายส่วนตัวจากครอบครัวพอเพียง สำหรับแบ่งไปใช้จ่ายเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ คอมพิวเตอร์	3.37	0.63	ปานกลาง
รวม	3.35	0.61	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 พบว่าตัวแปรการสนับสนุนของครอบครัว ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการ เรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$) เมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.32 – 3.40 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 5. ที่บ้านฉันมีผู้ที่สามารถให้คำแนะนำหรือแก้ไขปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้ ($\bar{X} = 3.40$) รองลงมาคือ ข้อ 3. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยให้กำลังใจ หรือช่วยเหลือฉันเสมอ เมื่อฉันประสบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.38$) และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) ชื่นชมฉันเสมอ เมื่อฉันสามารถใช้ คอมพิวเตอร์ในการทำงานส่งครูได้สำเร็จ ($\bar{X} = 3.32$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรความพร้อมของโรงเรียน

ความพร้อมของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. โรงเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนที่เพียงพอสำหรับการเรียนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์และที่เกี่ยวข้อง	3.77	0.50	มาก
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในปริมาณที่เหมาะสมกับปริมาณนักเรียน	4.42	0.62	มาก
3. โรงเรียนมีบริการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้านอกชั่วโมงเรียน ในปริมาณที่เพียงพอกับความ ต้องการใช้งานของนักเรียน	3.78	0.53	มาก
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูง	4.42	0.64	มาก
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็นในปริมาณที่เพียงพอความต้องการใช้งานของนักเรียน	4.37	0.64	มาก
6. อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีความทันสมัย	3.74	0.52	มาก
7. โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในจำนวนที่เพียงพอความต้องการใช้งานของนักเรียน	4.18	0.58	มาก
8. ระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมีความเร็วสูง	4.12	0.52	มาก
9. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมีความเสถียร (ไม่ขัดข้องบ่อย)	3.91	0.60	มาก
10. โรงเรียนมีเว็บไซต์ที่สนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ	3.92	0.61	มาก
11. โรงเรียนมีเว็บไซต์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตามอัธยาศัย	3.95	0.60	มาก
12. โรงเรียนมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้	4.49	0.62	มาก
รวม	4.08	0.28	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่าตัวแปรความพร้อมของโรงเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามียุทธศาสตร์อยู่ระหว่าง 3.74 – 4.49 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 12. โรงเรียนมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.49$) รองลงมาคือข้อ 2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในปริมาณที่เหมาะสมกับปริมาณนักเรียน ($\bar{X} = 4.42$) ข้อ 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูง ($\bar{X} = 4.42$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 6. อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีความทันสมัย ($\bar{X} = 3.74$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียน

การสนับสนุนของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. โรงเรียนมีกิจกรรมการประกวดหรือแข่งขันที่ส่งเสริมการใช้ความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน	3.41	0.56	ปานกลาง
2. โรงเรียนมีการคัดเลือกผลงานทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน และจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันภายนอก	3.24	0.56	ปานกลาง
3. โรงเรียนมีการคัดเลือกนักเรียน และจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันความสามารถทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศภายนอก	3.35	0.57	ปานกลาง
4. โรงเรียนมีการประกาศเกียรติคุณนักเรียนที่มีผลงานดีเด่นหรือได้รับรางวัล หรือชนะเลิศการแข่งขันเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.38	0.59	ปานกลาง
5. โรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอน	3.54	0.59	มาก
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.44	0.55	ปานกลาง
7. ในโรงเรียนมีครูที่มีความรู้ความสามารถในระดับที่จะให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนได้เป็นจำนวนมากเพียงพอที่นักเรียนจะขอคำปรึกษาได้สะดวก	3.56	0.58	มาก
8. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับนักเรียน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถเหมาะสม	3.43	0.57	ปานกลาง
รวม	3.41	0.21	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 พบว่าตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.24 – 3.56 ซึ่งอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 7. ในโรงเรียนมีครูที่มีความรู้ความสามารถในระดับที่จะให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนได้เป็นจำนวนมากเพียงพอที่นักเรียนจะขอคำปรึกษาได้สะดวก ($\bar{X} = 3.56$) รองลงมาคือข้อ 5. โรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.54$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2. โรงเรียนมีการคัดเลือกผลงานทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน และจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันภายนอก ($\bar{X} = 3.24$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการมอบหมายงานของครูผู้สอน

การมอบหมายงานของครูผู้สอน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ลักษณะงานที่มอบหมายสอดคล้องกับธรรมชาติของเรื่องที่เรียน	4.34	0.64	มาก
2. งานที่มอบหมายมีปริมาณที่เหมาะสม	4.37	0.61	มาก
3. นักเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการทำงานให้สำเร็จตามที่ครูมอบหมาย	4.32	0.61	มาก
4. งานที่มอบหมายช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น	4.29	0.65	มาก
รวม	4.32	0.49	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่าตัวแปรการมอบหมายงานของครูผู้สอน ที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.29 – 4.37 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2. งานที่มอบหมายมีปริมาณเหมาะสม ($\bar{X} = 4.37$) รองลงมาคือ ข้อ 1. ลักษณะงานที่มอบหมายสอดคล้องกับธรรมชาติของเรื่องที่เรียน ($\bar{X} = 4.34$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4. งานที่มอบหมายช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ($\bar{X} = 4.29$)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรการให้คำแนะนำของครูผู้สอน

การให้คำแนะนำของครูผู้สอน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ครูผู้สอนแนะนำลักษณะและขอบข่ายหรือส่วนประกอบของงาน	4.37	0.61	มาก
2. ครูผู้สอนแนะนำวิธีการและขั้นตอนการทำงาน	4.37	0.60	มาก
3. ครูผู้สอนแนะนำแหล่งข้อมูลการค้นคว้าหรือโปรแกรมที่สำคัญ ที่ส่งผลให้ทำงานสำเร็จ	4.32	0.60	มาก
4. ครูผู้สอนแนะนำการกำหนดหลักเกณฑ์หรือแนวทางการวัดประเมินผลงานที่ชัดเจน	4.31	0.61	มาก
รวม	4.34	0.46	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.14 พบว่าตัวแปรการให้คำแนะนำของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.31 – 4.37 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1. ครูผู้สอนแนะนำลักษณะและขอบข่ายหรือส่วนประกอบของงาน ($\bar{X} = 4.37$) และข้อ 2. ครูผู้สอนแนะนำวิธีการและขั้นตอนการทำงาน ($\bar{X} = 4.37$) รองลงมาคือ ข้อ 3. ครูผู้สอนแนะนำแหล่งข้อมูลการค้นคว้าหรือโปรแกรมที่สำคัญ ที่ส่งผลให้ทำงานสำเร็จ ($\bar{X} = 4.32$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4. ครูผู้สอนแนะนำการกำหนดหลักเกณฑ์หรือแนวทางการวัดประเมินผลงานที่ชัดเจน ($\bar{X} = 4.31$)

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรลักษณะของเพื่อน

ลักษณะของเพื่อน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่รักการศึกษาค้นคว้าโดยใช้คอมพิวเตอร์	3.35	0.68	ปานกลาง
2. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่รักการสร้างสรรค/พัฒนางานโดยใช้คอมพิวเตอร์	3.43	0.62	ปานกลาง
3. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่เอาใจใส่การทำงานส่งครูที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์	3.27	0.61	ปานกลาง
4. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่มีความสามารถในกาใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ได้ดี	3.30	0.65	ปานกลาง
5. ในการทำงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อนๆ ในกลุ่มต่างก็ให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี	3.37	0.66	ปานกลาง
รวม	3.33	0.49	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 พบว่าตัวแปรลักษณะของเพื่อน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.27 – 3.43 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่รักการสร้างสรรค/พัฒนางานโดยใช้คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.43$) รองลงมาคือ ข้อ 5. ในการทำงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อนๆ ในกลุ่มต่างก็ให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี ($\bar{X} = 3.37$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่เอาใจใส่การทำงานส่งครูที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.27$)

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ฉันเคยได้รับการชักชวนจากเพื่อนให้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ	3.36	0.62	ปานกลาง
2. ฉันเคยได้รับการชักชวนจากเพื่อนให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างสรรค์/พัฒนางานต่างๆ	3.31	0.63	ปานกลาง
3. ฉันเคยได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกี่ยวกับวิธีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	3.29	0.64	ปานกลาง
4. ฉันเคยได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ที่มีประโยชน์	3.32	0.64	ปานกลาง
5. ฉันมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้กับเพื่อนๆ อยู่เสมอ	3.28	0.67	ปานกลาง
รวม	3.31	0.51	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่าตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.31$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.28 – 3.36 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1. ฉันเคยได้รับการชักชวนจากเพื่อนให้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ($\bar{X} = 3.36$) รองลงมาคือ ข้อ 4. ฉันเคยได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ที่มีประโยชน์ ($\bar{X} = 3.32$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 5. ฉันมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้กับเพื่อนๆ อยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.28$)

4.3.2 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ สรุปได้ดังตารางที่ 4.17 – 4.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปรที่ศึกษา	r
1. ความพร้อมของโรงเรียน (X ₅)	0.712**
2. การสนับสนุนของโรงเรียน (X ₆)	0.594**
3. ความพร้อมของครอบครัว (X ₃)	0.802**
4. การมอบหมายงานของครู (X ₇)	0.578**
5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X ₂)	0.577**

$$R = .857 \quad R^2 = .735$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.17 พฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์พหุคูณ (R) กับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ .857 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่าตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก กับพฤติกรรมต่อการเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ตัวแปรเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความพร้อมของครอบครัว (X₃) ความพร้อมของโรงเรียน (X₅) การสนับสนุนของโรงเรียน (X₆) การมอบหมายงานของครู (X₇) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₂) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.802 , 0.712 , 0.594 , 0.578 และ 0.577 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ของตัวแปรพยากรณ์ พฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ลำดับการเข้าสมการของตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	R ² Change	F
(X ₅)	.531	.282	.280	156.499**
(X ₅) (X ₆)	.779	.607	.604	203.938**
(X ₅) (X ₆) (X ₃)	.847	.718	.715	251.557**
(X ₅) (X ₆) (X ₃) (X ₇)	.854	.729	.726	212.496**
(X ₅) (X ₆) (X ₃) (X ₇) (X ₂)	.857	.735	.732	218.867**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ความพร้อมของโรงเรียน (X₅) สามารถทำนายพฤติกรรมกาเรียนรู้อ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในพระอุปถัมภ์ฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .282 แสดงว่า ความพร้อมของโรงเรียนสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 28.20

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ การสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) เข้าไปพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .607 แสดงว่า การสนับสนุนของโรงเรียน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) และการสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) สามารถร่วมกันพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 60.70

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ความพร้อมของครอบครัว (X_3) เข้าไปพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .718 แสดงว่า ความพร้อมของครอบครัว สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) การสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) และความพร้อมของครอบครัว (X_3) สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 71.80

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ การมอบหมายงานของครู (X_7) เข้าไปพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .729 แสดงว่า การมอบหมายงานของครู สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) การสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) ความพร้อมของครอบครัว (X_3) และการมอบหมายงานของครู (X_7) สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 72.9

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_2) เข้าไปพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .735 แสดงว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) การสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) ความพร้อมของครอบครัว (X_3) การมอบหมายงานของครู (X_7) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_2) สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 73.5

ตารางที่ 4.19 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise Multiple Regression) ของตัวแปรพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (β)

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SE _b	β	t	p-value
ความพร้อมของโรงเรียน (x ₅)	.330	.019	.618	17.732**	<.001
การสนับสนุนของโรงเรียน (x ₆)	.256	.019	.362	13.396**	<.001
ความพร้อมของครอบครัว (x ₃)	.093	.007	.356	13.494**	<.001
การมอบหมายงานของครู (x ₇)	.134	.008	.446	16.709**	<.001
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (x ₂)	-.067	.023	-.105	-2.940*	.003

ค่าคงที่ 0.205 ; SE_{est} = ±.07
R = .857 ; R² = .735 ; F= 218.867 ; p-value <.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.19 ความพร้อมของโรงเรียน (X₅) การสนับสนุนของโรงเรียน (X₆) ความพร้อมของครอบครัว (X₃) การมอบหมายงานของครู (X₇) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₂) สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ (Y) ได้ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนได้ร้อยละ 73.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์มาเขียนสมการพยากรณ์ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y' = 0.205 + .330(X_5) + .256(X_6) + .134(X_7) + .093(X_3) - .067(X_2)$$

จากสมการการถดถอยพหุคูณ แสดงว่า ถ้าความพร้อมของโรงเรียน (X₅) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .330 หน่วย ถ้าการสนับสนุนของโรงเรียน (X₆) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .256 หน่วย ถ้าการมอบหมายงานของครู (X₇) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .134 หน่วย ถ้าความพร้อมของครอบครัว (X₃) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .093 หน่วย และ ถ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_2) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ลดลง .067 หน่วย

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_y' = 618(Z_{X_5}) + .446(Z_{X_7}) + .362(Z_{X_6}) + .356(Z_{X_3}) - .105(Z_{X_2})$$

จากสมการการถดถอยพหุคูณแสดงว่า ถ้าความพร้อมของโรงเรียน (X_5) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .618 หน่วย ถ้าการมอบหมายงานของครู (X_7) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .446 หน่วย ถ้าการสนับสนุนของโรงเรียน (X_6) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .362 หน่วยถ้าความพร้อมของครอบครัว (X_3) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เพิ่มขึ้น .356 หน่วย และ ถ้าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_2) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคาดว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ลดลง .105 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมและตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยโดยสรุปและข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ
2. เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร
ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ในปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,710 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดในกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ชนิดเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง รวม 8 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวม 36 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .82

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 10 ด้าน รวมจำนวน 81 ข้อ สามารถแบ่งรายละเอียดข้อคำถามได้ ดังนี้

1. เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ถามถึงระดับความคิดเห็นเจตคติ โดยมีข้อคำถามมุ่งเน้นสอบถามเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 18 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .92

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ถามถึงแรงจูงใจในการเรียน โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงแรงจูงใจในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .86

3. ความพร้อมของครอบครัว ถามถึงความพร้อมของครอบครัว โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามเกี่ยวกับความพร้อมของอุปกรณ์และการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รองรับการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตที่บ้านของนักเรียน มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 6 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .86

4. การสนับสนุนของครอบครัว ถามถึงการสนับสนุนของครอบครัว โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงการสนับสนุนของผู้ปกครองเกี่ยวกับความเอาใจใส่ และการสนับสนุนเรื่องค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงภายในบ้าน มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 9 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .92

5. ความพร้อมของโรงเรียน ถามถึงความพร้อมของโรงเรียน โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รองรับการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 12 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .91

6. การสนับสนุนของโรงเรียน ถามถึงการสนับสนุนของโรงเรียน โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามเกี่ยวกับการสนับสนุนของโรงเรียนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และส่งเสริมให้มีการจัดแข่งขันทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการส่งเสริมให้ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนและจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 8 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .82

7. การมอบหมายงานของครู ถามถึงการมอบหมายงานของครู โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงเนื้อหาที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำโดยกำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์และการค้นคว้าข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้น มีความเหมาะสมในแง่มุมมองต่างๆ เพียงใด มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. การให้คำแนะนำของครู ถ้ามถึงการให้คำแนะนำของครู โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงเนื้อหาในการมอบหมายงานให้นักเรียนทำ โดยกำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทำงานนั้น ครูมักให้ความรู้และคำแนะนำอย่างชัดเจนเพียงใด มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .91

9. ลักษณะของเพื่อน ถ้ามถึงลักษณะของเพื่อน โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงลักษณะการทำงานร่วมกับเพื่อน และลักษณะของเพื่อนในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกัน มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) จำนวน 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .95

10. ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ถ้ามถึงการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน โดยมีข้อคำถามที่มุ่งเน้นถามถึงเนื้อหาที่เกี่ยวกับการชักชวนเพื่อนให้ทำงานกลุ่ม และการเรียนรู้โดยใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มเพื่อน มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) จำนวน 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .89

5.14 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากงานบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้นักศึกษาตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปติดต่อประสานงานกับสำนักบริการการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ระหว่างวันที่ 1 เดือน มกราคม ถึงวันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2556

3. นำแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแล้วมาตรวจความถูกต้องและความสมบูรณ์แล้วนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าทางสถิติ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติการวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. นำข้อมูลในแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่ามาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. ทำการหาค่าตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม โดยการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ ใช้วิธีการแบบคัดเลือกเข้า (Enter Selection) และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise Multiple Regression) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.6 ผลการวิจัย

1. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.15)

2. ตัวแปรที่มีส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการเรียนของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ใน พระอุปถัมภ์ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ตัวแปร เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ความพร้อมของโรงเรียน (X_5) การสนับสนุนของโรงเรียน (X_3) ความพร้อมของครอบครัว (X_4) การมอบหมายงานของครู (X_6) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_7) สามารถร่วมพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ (Y) ได้ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนได้ร้อยละ 73.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .330 .256 .093 .134 และ -.067 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ .618 .362 .356 .446 และ -.105 ตามลำดับ

สมการพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ เขียนในรูปแบบคะแนนดิบได้ ดังนี้

$$Y' = 0.205 + .330(X_5) + .256(X_6) + .093(X_3) + .134(X_7) - .067(X_2)$$

สมการพยากรณ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ เขียนในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

$$Z_{y'} = .618(Z_{X_5}) + .446(Z_{X_7}) + .362(Z_{X_6}) + .356(Z_{X_3}) - .105(Z_{X_2})$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

จากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย อยู่ในระดับมาก พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การวิจัยในครั้งนี้ทำการวิจัยในสถานศึกษาในเขตเมืองใหญ่ ซึ่งกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามีความพร้อมในหลายๆด้าน ทั้งทางโรงเรียน ครอบครัว และตัวนักเรียนเอง ถ้าเป็นแหล่งข้อมูลอื่นที่มีข้อจำกัดของความพร้อมต่างๆ อาจพบกลุ่มที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับน้อยหรือน้อยที่สุดก็เป็นได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรณี สิกิจวัฒน์ (2552 : 82) พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับเหมาะสมปานกลางเนื่องมาจากงานวิจัยจำกัดขอบเขตพื้นที่ของแหล่งข้อมูลเฉพาะในเมืองใหญ่ เมื่อพิจารณาลึกลงไปในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย พบว่า การวางแผนงาน การนำเสนองาน การประเมินผลและปรับปรุงงาน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ มีการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน และการพัฒนางาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้อยู่แบบดั้งเดิมเป็นส่วนใหญ่ที่ต้องการให้มีครูเป็นผู้มอบหมาย และแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานตามที่ครูมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการค้นคว้าเพื่อทำรายงานและการพัฒนางานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุปผชาติ ทัททิกรณ์ (2547 : 1-8) ที่สรุปพฤติกรรมการเรียนรู้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่มีครูเป็นผู้มอบหมาย โดยลักษณะของการเรียนรู้แบบนี้จะเหมาะกับผู้ที่เรียนที่ชอบฟัง และชอบให้ครูสอนหรือคอยชี้แนะอยู่ตลอดเวลา และมีความสุขที่ไม่ต้องแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะหรือทำงานเป็นทีม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้รับการสอนที่มีคุณภาพและรูปแบบที่เหมาะสม ทำให้สามารถปฏิบัติงานตามที่ครูมอบหมายให้สำเร็จเป็นรูปธรรมได้

ในส่วนของพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ที่ยังอยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจเนื่องมาจากข้อบกพร่องนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำถามในส่วนนี้ มุ่งถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของนักเรียน แต่ในปัจจุบันนักเรียนส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนัฐ หนองเหนียว (2556 : 78) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเล่นคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ตั้งเป้าประเด็นไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์บริการ แต่ในปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างใช้สมาร์ทโฟนในการค้นหาแหล่งความรู้ทดแทน จึงอธิบายเรื่องการหาโอกาสใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการค้นหาแหล่งความรู้ในระดับต่ำ ทั้งที่สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อสังเกตพบประเด็นที่น่าสนใจคือพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์มีค่าระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด เมื่อศึกษาโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมพบว่าแรงจูงใจในการเรียนรู้ยังมีไม่มากพออันเกิดจากเวลาในการเรียนมีน้อย และสถานที่ที่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้มากที่สุดคือที่บ้าน แต่ความพร้อมของครอบครัวนักเรียนที่จะสรรหาเทคโนโลยีมารองรับสื่อการสอนที่มีคุณภาพสูงยังมีไม่เพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำฝน พิทักษ์ไพศาล (2548 : 83) ทำการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรู้กับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้กับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับสถานที่ที่ใช้สื่อ และการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่บ้านจะส่งผลสัมฤทธิ์ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด อีกทั้งในปัจจุบันโลกสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก นักเรียนในช่วงวัยที่ทำการศึกษา มักใช้เวลาส่วนใหญ่ในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในโลกสังคมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาณี จันทรงษ์ (2556 : 86) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีสันตพล จังหวัดอุดรธานี พบว่านักเรียนมีการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการติดต่อสื่อสาร และการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่อยู่ในระดับน้อยคือ ด้านการศึกษา

5.2.2 ผลการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความพร้อมของโรงเรียน การสนับสนุนของโรงเรียน ความพร้อมของครอบครัว และการมอบหมายงานของครู มีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย คือ ความพร้อมของโรงเรียน มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ การสนับสนุนของโรงเรียน ความพร้อมของครอบครัว และการมอบหมายงานของครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณี สิกิจวัฒน์ (2552 : 68) ได้ทำการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า ตัวแปรที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนเรียงลำดับความสำคัญตามค่าอิทธิพลจากมากไปน้อย ได้แก่ ครอบครัวยุติธรรม โรงเรียน ลักษณะนิสัย เพื่อน และครูผู้สอน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. จากการวิจัยพบว่า ตัวแปรความพร้อมของโรงเรียน (X_5) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานจากค่าความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์สูงมาเป็น อันดับ 1 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักเรียนมีการใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเรียนรู้อยู่ที่โรงเรียน เมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว ก็มักใช้เวลาส่วนตัวในการทำกิจกรรมเพื่อความบันเทิงเป็นส่วนมาก และนักเรียนมักใช้เวลาในการทำงานกลุ่มที่ครูมอบหมายที่โรงเรียน จึงมีความต้องการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่โรงเรียนจัดไว้สำหรับให้บริการเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับการศึกษาข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนที่พบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็นและมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานของนักเรียน และสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารเรื่องการสนับสนุนด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ ธาธาแดน (2556 : 63) ทำการศึกษาเรื่องตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า ตัวแปรความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนได้ดีที่สุด รองลงมาคือตัวแปรพฤติกรรมนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากสถานศึกษาที่มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการของจำนวนนักเรียนนั้นจะช่วยทำให้การเรียนของนักเรียนไม่ติดขัด รวมทั้งทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และการที่นักเรียนได้เรียนรู้ในสถานที่ที่มีสภาพ และขนาดของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม มีแสงเพียงพอ มีระบบเสียงที่เหมาะสม มีอากาศที่ถ่ายเทสะดวก และไม่มีการกั้นที่ไม่พึงประสงค์ ส่งผลให้บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. จากการวิจัยพบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียน (X_3) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานจากค่าความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์สูงมาเป็น อันดับ 2 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากโรงเรียนมีครูที่มีความรู้ความสามารถในระดับที่จะให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนได้เป็นจำนวนมากเพียงพอที่นักเรียนจะขอคำปรึกษาได้สะดวก และโรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังมีการจัดกิจกรรมการประกวดหรือแข่งขันที่ส่งเสริมการใช้ความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์/เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน และมีการคัดเลือกผลงานของนักเรียนจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันภายนอกอย่างต่อเนื่อง โดยหลังกลับจากการแข่งขันมีการประกาศเกียรติคุณนักเรียนที่มีผลงานดีเด่นหรือได้รับรางวัล หรือชนะการแข่งขันอย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาข้อมูลการส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันรายการแข่งขันทักษะวิชาชีพ (ภายนอก) ครั้งที่ 27 ประจำปีการศึกษา 2555 โดยวิทยาลัยได้ทำการคัดเลือกและฝึกซ้อมนักเรียนเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันดังกล่าว ผลการแข่งขันคือได้รางวัลถ้วยประทานพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชาทินัดดามาตุ และถ้วยรวมคะแนนสูงสุด โดยวิทยาลัยได้จัดพิธีมอบประกาศเกียรติคุณแก่นักเรียนผู้เข้าร่วมการแข่งขัน และประกาศลงสื่อของต่างๆของวิทยาลัย ส่งผลให้นักเรียนมีแรงกระตุ้นที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในการศึกษาหาความรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ บัณฑิต พุฒเศรณี (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าการสนับสนุนของสถานศึกษา ความเสมือนจริงของบทเรียน ความพร้อม/ไม่พร้อมของระบบเครือข่ายและผู้เรียนต่อการเรียนรู้ ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ความรู้สึกของบุคคลและความน่าสนใจของบทเรียน การส่งเสริมด้านการคิดการรับรู้และความเสมอภาคทางการศึกษา สถานภาพส่วนบุคคล การไม่จำกัดขอบเขตและเวลาในการศึกษา ค่านิยมและการยอมรับนวัตกรรม ประสบการณ์และชี้แนะจากบุคคลรอบข้าง การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การศึกษาค้นคว้า และการเพิ่มพูนความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ เป็นตัวประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 63.55

3. ตัวแปรความพร้อมของครอบครัว (X_4) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานจากค่าความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์เป็นอันดับ 3 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนในเขตเมืองหลวง และเป็นสถานศึกษาเอกชน ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่มีความพร้อมทางการเงิน โดยครอบครัวของนักเรียนมีความพร้อมในการจัดสรรเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณณี ลีกิจวัฒน์ (2552 : 82) พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับเหมาะสมปานกลางเนื่องมาจากงานวิจัยจำกัดขอบเขตพื้นที่ของแหล่งข้อมูลเฉพาะในเมืองใหญ่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ (2552 : 91) ทำการศึกษาความพร้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในเขตจังหวัดระยอง พบว่านักเรียนที่มี เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่างกัน และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์กับ ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมด้านจำนวนครั้งในการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่ละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้ง และช่วงระยะเวลาในการทำงานสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่ละครั้ง และ พบว่า การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ กับ ความพร้อมทางด้านทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้แบบนำตัวเองในทิศทางเดียวกัน

4. ตัวแปรการมอบหมายงานของครู (X_5) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานจากค่าความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์เป็นอันดับ 4 ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนมีความเห็นว่าครูมีการมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสม สอดคล้องกับธรรมชาติของเรื่องที่เรียน และนักเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการทำงานให้สำเร็จตามที่ครูมอบหมาย โดยงานที่ครูมอบหมายสามารถทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยพบว่า ระดับค่าเฉลี่ยของตัวแปรการมอบหมายงานของครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก และทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยในระดับมากทุกข้อ อีกทั้งโรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สอดคล้องกับสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญาณอภา ทับทิมทอง (2545 : 65) การเตรียมความพร้อมเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกของโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผ่านการรับรองการประกันคุณภาพภายในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การจัดการและการบริหารงานและส่งเสริมเทคนิควิธีการสอนของครู และการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน มีความดีต่ำสุดคือ การแข่งขันประกวดดนตรีไทย และ มาตรฐานการศึกษาด้านปัจจัย ความดีสูงสุดคือ ความสามารถของครูในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคการสอนอย่างหลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความดีต่ำสุดคือ มีห้องปฏิบัติการฝึกอบรมให้เด็กปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเมศว วัฒนโอภาส นภาพร วัฒนโอภาส และนิทร่า ปัญจมาศ (2548 : 21) กล่าวว่า สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์จะมีผลต่อสถานการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพราะถ้าผู้สอนมีบรรยากาศในการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ มีบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร มีการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เปิดโอกาสให้นักศึกษามีโอกาสซักถาม ตอบคำถาม และร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน มีกิจกรรมกลุ่มและการอภิปราย สร้างบรรยากาศในการเรียนให้สนุก ให้นักศึกษามีความอยากรู้อยากเห็น และมีความกระตือรือร้นในการเรียน จะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้นได้นอกจากนั้น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นไปด้วยดี ทั้งครูและนักเรียนต่างมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม ครูให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน ให้นักเรียนมีอิสระและมีความสบายใจในการทำกิจกรรม จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

5. จากการวิจัยพบว่า ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_7) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานจากค่าความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์เป็นอันดับ 5 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงอายุของนักเรียนที่ทำการศึกษาคั้งนี้เป็นช่วงวัยรุ่นที่อยากทดลอง และสนุกที่ได้เรียนรู้กับเทคโนโลยีใหม่ๆ แต่การเรียนในชั้นเรียนใช้เวลาในชีวิตประจำวันไปมากอีกทั้งยังมีการแข่งขันที่สูง นอกชั่วโมงเรียนจึงต้องพักผ่อนและทำกิจกรรมบันเทิงสนุกรสนานให้เต็มที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลำเพา สุภะ (2555 : 72) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยต่างๆ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ลักษณะครูผู้สอน และเจตคติต่อการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยขนาดอิทธิพล 0.40, 0.20 และ 0.16 ตามลำดับ และยังพบว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ลักษณะครูผู้สอน และการสนับสนุนทางด้านการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยขนาดอิทธิพล 0.05, 0.34 และ 0.09 ตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจินต์ เพิ่มพิทักษ์และคณะ (2552 : 84) ทำการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะบัญชี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านเพศ อายุและภูมิลำเนาส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยพบประเด็นที่น่าสนใจคือ เมื่อไรก็ตามที่เกิดแรงบวกด้านต่างๆ มากเกินไป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตัวเด็กนักเรียนจะลดลงตามแรงบวก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัยมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และเมื่อพิจารณาผลจากการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุดคือ ความพร้อมของโรงเรียน และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จึงสรุปข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. ควรมีการจัดเวลาให้นักเรียนได้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ตามอัธยาศัย และจัดให้มีการแนะนำความรู้ในการใช้งานให้มากขึ้น รวมถึงจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. คณะผู้สอนควรมีการวางแผนร่วมกันในการมอบหมายงานให้นักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณอุปกรณ์เทคโนโลยีของวิทยาลัย และแนะนำให้นักเรียนมีการวางแผนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนการเรียนรู้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัยาศัย มีค่าระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด จึงควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัยาศัย

2. เมื่อความพร้อมของโรงเรียนเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุดต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน จึงควรทำการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการให้บริการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการเรียนการสอนของโรงเรียน เพื่อใช้ข้อมูลในการปรับปรุงอุปกรณ์เทคโนโลยีให้ทันสมัย และมีความพร้อมตรงต่อความต้องการใช้งานของครูผู้สอนและนักเรียน

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ เกษมณี. 2549. “ความคาดหวังของครูและผู้ปกครองต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนอัสสัมชัญ.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมวิชาการ. 2544. **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ. จัดพิมพ์เผยแพร่เพื่อส่งเสริมการปฏิรูปการศึกษาโดย สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
- กรมวิชาการ. 2547. **คู่มือสาระการเรียนรู้พื้นฐาน แนวการจัดการเรียนรู้และสื่อ.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2547 – 2549.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ร.ส.พ.
- กิตานันท์ มลิทอง. 2540. **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.** กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์. 2547. **เอกสารประกอบการสอนบรรยาย.** กรุงเทพฯ : สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- เกื้อกุล เพ็ชรสันหัต. 2549. “ปัจจัยสถานการณ์และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชนิษฐา รุจิโรจน์. 2546. **เอกสารประกอบการบรรยาย.** กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คมกริช ทัพกัฬา. 2540. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand).” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จ๊กกฤษณ์ จิตต์ประยูร, ร้อยตำรวจเอก. 2544. “การอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยนนทบุรี.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) , สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จันทิมา ขนายกลาง. 2541. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา
โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ.” วิทยานิพนธ์ครุ
ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุมนต์ ใช้ไหวพริบ. 2542. “พฤติกรรมการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
ของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชานิเทศศาสตร์ธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- จิรลดา อารีย์สันติชัย. 2547. “การพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะนิสัยรักการอ่านของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดภูเก็ต.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผล
การศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- จิรชา เกาทอง. 2542. “ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรในมหาวิทยาลัย
ของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชาติรส การะเวก. 2544. “พฤติกรรมและจุดมุ่งหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตของสิสต์นักศึกษา
มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชา
คหกรรมศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชกรัญ หมื่นสา. 2548. “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.” ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐวรรณ บรรทัดทอง. 2545. “การประยุกต์ใช้การเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์.” ภาคนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์),
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวง สัจจโกชน. 2545. “การศึกษาตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น.” คณะ
ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [Online] Available :
<http://eclassnet.kku.ac.th/etraining/file/1088525411-work%202.doc>.
- ดวงเดือน พันธุมหาวิน. 2548 ก. “การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนาบุคคลและสังคม.”
ใน เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการใช้และการผลิตผลงานวิจัยทางจิต
พฤติกรรมศาสตร์เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยแม่บท : การวิจัย
และพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ดวงเดือน พันธุมหาวิณ. 2548 ข. “ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมสำหรับคนไทย : อดีต ปัจจุบันและอนาคต.” ใน เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการใช้และการผลิตผลงานวิจัยทางจิต พฤติกรรมศาสตร์เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยแม่บท : การวิจัย และพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ดวงเดือน พันธุมหาวิณ. 2548 ค. “จิตพฤติกรรมศาสตร์ในเชิงทฤษฎีและผลวิจัยเพื่อการเขียนตำรา และการทำวิจัย.” ใน เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการใช้และการ ผลิตผลงานวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย, สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ
- ดาระณี พัฒนศักดิ์ภิญโญ. 2533. “ผลของการใช้ชุดการแนะแนวที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการ เรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจิระประวีติวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์.” ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนวบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ถนอมพร เลาทจรัสแสง. 2545. หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- ถนอมพร เลาทจรัสแสง. 2545. Designing E-Learning : หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อ การเรียนการสอน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ถนอมพร เลาทจรัสแสง. 2551. Advantage of e-Learning. [Online]. Available : <http://202.28.249.241/~kc/firstpage/elearning4.php>.
- ทองจันทร์ หงส์สดารมภ์. 2531. “การเรียนรู้โดยพึ่งตนเอง.” สารพัฒนาคนจารย์. 1 : 12 – 13.
- ทองสง่า ผ่องแผ้ว. 2551. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning). [Online]. Available : <http://gotoknow.org/blog/eduresearch/196943>.
- ทัศนพร วทานิยานนท์. 2542. “ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ตกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [Online] Available : [http://www.riclib.nrct.go.th/scripts/wwwi32.exe/\[in=book2.par\]?^t2006=100197&^t20... 27/4/2552](http://www.riclib.nrct.go.th/scripts/wwwi32.exe/[in=book2.par]?^t2006=100197&^t20... 27/4/2552)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ธนัสต์ เกษมไชนานันท์. 2544. “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์ (Web Site) ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555 : 49). การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ. เอส.อาร์.พรีนติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2538. ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล สนธยานาวิจ. 2545. “แนวโน้มของการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรณีศึกษา นักเรียนโรงเรียนเตรียมศึกษาฟรีเอ็นทรานซ์โปรแกรม.” วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นฤมล เทพนวล. 2547. “การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นัญญา ผลิตวานนท์. 2545. รายงานวิจัยเรื่อง เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ ของนิสิตชั้นปีที่ 2 (รุ่นปีการศึกษา 2541). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- น้ำฝน พิทักษ์ไพศาล. 2548. “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรู้กับการใช้อีเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- บัณฑิต พดุมเศรณี. 2544. “การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2524. “รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุษฎี บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุปผชาติ ทัพทิกธณ์. 2544. “e-Learning : การเรียนรู้ในสังคมแห่งการเรียนรู้.” วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 16(1) : 7 -15. [Online] Available : <http://www.thaicai.com/articles/elearning2.html>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เบญจพร วงษ์พรต. 2533. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 10.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ – การสอน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เบญญาพร เลิศสุวรรณ. 2545. “ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่.” ปัญหาพิเศษศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ปณิตา นิรมล. 2546. “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา 2 (1). : 130 -149.
- ปนิพรรณ จันทร์นิภา. 2545. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี.” วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา
- ประติษฐา เสถียรมงคลกิจ. 2549. “จิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรักการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประพิชศร กรมเมือง. 2539. “เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประยुทธ พันธุ์บัว. 2536. “การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียน ความรับผิดชอบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง กับการสอนตามคู่มือครู.”
- ปราณี ฉายเพิ่ม. 2544. “จิตลักษณะบางประการที่สัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการรับรู้อัตสมรรถนะต่อวิชาคณิตศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ปิยพร แสงนวล. 2547. “ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปิยะณัฐ หนองเหนียว. 2556. “พฤติกรรมการเล่นคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปรีชา บำรุงภักดี. 2548. “การส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- โปรดปราน พิตรสาร และ เจนเนตร มณีนาค. 2545. *ที่นี่ e-learning*. กรุงเทพฯ : ทีเจบุค.
- พงษ์ศิริ ทิพย์โภชนา. 2535. “การศึกษาเจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- พจนารถ ทองคำเจริญ. 2539. “สภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณี ภาฎตานนท์. 2535. “ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.” การศึกษาค้นคว้า เฉพาะเรื่องการศึกษาชุมชนบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2551. *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2552. *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรวิจิตร ขาดิขานัญ. 2544. “สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู อาจารย์และนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษาที่ 11 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand).” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พนิดา มานะต่อ. 2543. “เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 12.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนิต ศรีประดิษฐ์. 2540. “เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาสารคาม.
- แพรวพรรณ พิเศษ. 2548. “โมเดลความสัมพันธ์สาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.” วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา 4(1) : 95 – 111.
- ไพฑูริย์ ศรีฟ้า. 2544. “การพัฒนาการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภาควิชาวิจัยการศึกษา. 2543. “60 ปี 60 คำถามตร. นางลักษณ วิรัชชัย.” ใน ความเป็นครูแบบนางลักษณ วิรัชชัย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มธุรส ประภาจันทร์. 2551 “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความถนัดทางการเรียนคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สหวิทยาเขตเบญจบุรพา กรมสามัญศึกษา.” [Online] Available : <http://www.thaiedresearch.org/result/result.php?id=5324>.
- มัทธพล อรุณสวัสดิ์. 2539. “สภาพปัญหา และความต้องการ การใช้บริการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภายใต้โดเมนเน็ตเสิร์ฟ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2530. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับครูหน่วยที่ 1 – 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มะลิวรรณ โคตรศรี. 2548. “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา 3 (1). : 32 – 48.
- ยีน ภูววรรณ. 2531. “คำนำ.” ไมโครคอมพิวเตอร์. 4 (38) : 35.
- เรวดี คงสุภาพกุล. 2538. “การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลำเพา สุภะ. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง. สาขาวิชาสถิติ. คณะวิทยาศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิภาณี จันทรังษี. (2556). “การใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีสันตพล จังหวัดอุดรธานี.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษา วิทยาศาสตร์) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สายสุตา ปันตระกูล. กาญจนา เผือกคง. ปรีศนา มัชฌิมา (2555)รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน ระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่งคณะกรรมการคุศาสตรียุทธสาทรกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๐๒๓ /2555

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและ
เค้าโครงวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบสำรอง ของ นายศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว รหัสประจำตัว 52630354
หลักสูตรครุศาสตรียุทธสาทรกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
และมีประสิทธิภาพจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรึกษาและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ผดุงชัย	ภูพัฒน์	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลีนหอม	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.ศิริรัตน์	เพชรแสงศรี	ประธานกรรมการ
ดร.ผดุงชัย	ภูพัฒน์	กรรมการ
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลีนหอม	กรรมการ
ดร.ปรียาภรณ์	ตั้งคุณานันต์	กรรมการ
ดร.ราชันย์	บุญธิมา	กรรมการ (กรรมการภายนอก)

3. คณะกรรมการสอบสำรอง

ผศ.ดร.ทิวต์ถ์	มณีโชติ	กรรมการ	(อาจารย์บัณฑิตพิเศษ)
ผศ.ดร.อำนาจ	ตั้งเจริญชัย	กรรมการ	(อาจารย์บัณฑิตประจำ)

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศคณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรคุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2555 ให้ดำเนินการดังนี้

นายศัศย์ศรณ์ ศรีมังกรแก้ว รหัสประจำตัว 52630354 ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม (Variables Affecting on Learning Behavior Through Electronic Media of Certificate Students in Department of Commerce)” โดยมี ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. 2555

(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี

ที่ ศธ 0524.04/ 2248



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒ มิถุนายน 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข/ ดร.ชยานิศาวิ์ กุศลรัตนมณีพร/ อาจารย์เบญจมาภรณ์ คุณะรังษี
อาจารย์วิรัตน์ ขวัญยืน / ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม” โดยมี ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนายศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร: 081-456-4611

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ประกอบด้วย เพศ ชั้นปีที่ศึกษา โปรแกรมการเรียน ผลการเรียน และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ประกอบด้วย การวางแผนงาน การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน การพัฒนางาน การนำเสนอผลงาน การประเมินผลและปรับปรุงงาน

2.2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ

2.3 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.1 ตัวแปรด้านตนเอง ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3.2 ตัวแปรด้านครอบครัว ประกอบด้วย ความพร้อมของครอบครัว และการสนับสนุนของครอบครัว

3.3 ตัวแปรด้านโรงเรียน ประกอบด้วย ความพร้อมของโรงเรียน และการสนับสนุนของโรงเรียน

3.4 ตัวแปรด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย การมอบหมายงานของครู และการให้คำแนะนำของครู

3.5 ตัวแปรด้านเพื่อน ประกอบด้วย ลักษณะของเพื่อน และปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

กรุณาตอบให้ครบทุกตอน ด้วยความจริงใจ เพราะข้อมูลที่ได้จากนักเรียนจะมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่งที่จะก่อให้เกิดผลการวิจัยที่ถูกต้อง และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากนักเรียนทุกท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณนักเรียนทุกท่านล่วงหน้ามา ณ ที่นี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง และกรอกข้อมูลลงในช่องว่างตามสภาพจริง ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
ของนักเรียน

1. เพศของนักเรียน

1. ชาย 2. หญิง

2. ชั้นปีที่นักเรียนศึกษาอยู่ระดับชั้น

1. ปวช. ชั้นปีที่ 1 2. ปวช. ชั้นปีที่ 2 3. ปวช. ชั้นปีที่ 3

3. โปรแกรมการเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ (หากนักเรียนศึกษาในระดับชั้น ปวช. ชั้นปีที่ 1 ให้ข้าม คำถามข้อนี้ไป)

1. สาขาบัญชี 2. สาขาการขาย 3. สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

4. สาขาภาษาต่างประเทศ 5. สาขาเลขานุการ 6. สาขาธุรกิจสถานพยาบาล

4. ผลการเรียน (เกรดเฉลี่ยสะสมนับถึงปัจจุบัน)

1. ต่ำกว่า 1.50 2. ระหว่าง 1.50 - 1.99 3. ระหว่าง 2.00 - 2.49

4. ระหว่าง 2.50 - 2.99 5. ระหว่าง 3.00 - 3.49 6. ระหว่าง 3.50 - 4.00

5. สถานที่ที่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้มากที่สุด

1. ที่บ้าน 2. ที่โรงเรียน 3. ที่ร้านคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ตคาเฟ่
 4. ที่บ้านเพื่อน 5. ที่พักปัจจุบัน 6. ที่อื่นๆ (ระบุ)

6. ความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับใด

1. อ่อนมาก 2. อ่อน 3. ปานกลางค่อนข้างอ่อน
 4. ปานกลางค่อนข้างดี 5. ดี 6. ดีมาก

7. ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับใด

1. อ่อนมาก 2. อ่อน 3. ปานกลางค่อนข้างอ่อน
 4. ปานกลางค่อนข้างดี 5. ดี 6. ดีมาก

8. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับใด

1. อ่อนมาก 2. อ่อน 3. ปานกลางค่อนข้างอ่อน
 4. ปานกลางค่อนข้างดี 5. ดี 6. ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

คำชี้แจง

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนของนักเรียนในส่วนที่เป็นไปเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นการเรียนวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน และการเรียนเองตามอัธยาศัย แต่จำกัดขอบเขตเฉพาะกรณีที่ ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 ประกอบด้วยข้อความแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ และพิจารณาว่าข้อความนั้นๆ เป็นจริงสำหรับตัวนักเรียนหรือไม่ เพียงใด แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นที่นักเรียนเลือก
3. เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยขอเสนอแนะวิธีการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

ขั้นที่ 1 อ่านข้อความให้เข้าใจ

ขั้นที่ 2 ขอให้นักเรียนพิจารณาว่า ข้อความนี้มากน้อยเพียงใดสำหรับตัวนักเรียน

ขั้นที่ 3 แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับดังนี้

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) มากที่สุด | ขีด ✓ ที่ "5" |
| 2) มาก | ขีด ✓ ที่ "4" |
| 3) ปานกลาง | ขีด ✓ ที่ "3" |
| 1) น้อย | ขีด ✓ ที่ "2" |
| 2) น้อยที่สุด | ขีด ✓ ที่ "1" |

ตัวอย่างเช่น

ถ้านักเรียนชอบท่องอินเทอร์เน็ตใน ระดับจริงปานกลาง ให้ขีด ✓ ลงในช่อง " 3 " ดังตัวอย่างข้างล่างนี้

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ฉันชอบท่องอินเทอร์เน็ต			✓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
พฤติกรรมกรเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง พฤติกรรมกรเรียนรู้ในส่วนที่เป็นไปเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นการเรียนวิชาต่างๆตามหลักสูตรของโรงเรียน และการเรียนเองตามอัธยาศัย ซึ่งในงานวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมที่สังเกตได้ 3 ด้านได้แก่ ด้านการเรียนรู้จากการทำงานที่ครอบคลุมหมาย ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ และด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย					
2.1 พฤติกรรมกรเรียนรู้จากการทำงานที่ครู					
มอบหมาย (เฉพาะงานที่กำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์)					
2.1.1 การวางแผนงาน					
1. เมื่อครูสั่งงาน ฉันจะทำความเข้าใจคำสั่งของครูให้ชัดเจนก่อนลงมือทำเสมอ					
2. ก่อนลงมือทำงานแต่ละชิ้น ฉันจะต้องคิดวางแผนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน					
3. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะมีส่วนร่วมในการวางแผนงานด้วยเสมอ					
4. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันจะได้รับการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่เหมาะสม					
2.1.2 การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ					
1. เมื่อครูมอบหมายงานให้ทำ ฉันได้ลงมือทำด้วยตนเองเสมอ					
2. กรณีที่เป็นงานกลุ่ม ฉันได้ลงมือทำงานในส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของฉันด้วยตนเองเสมอ					
3. ฉันปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถเสมอ					
4. ฉันส่งงานได้ครบถ้วนตามกำหนดเสมอ					
2.1.3 การค้นคว้าเพื่อทำรายงาน					
1. ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงานแต่ละชิ้น ฉันมักจะค้นคว้าข้อมูลแต่ละประเด็นจากหลายๆ แห่ง					
2. ก่อนจะนำข้อมูลที่ค้นคว้าได้มาทำรายงาน ฉันจะต้องอ่านและใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้ข้อมูลนั้นๆ ก่อนเสมอ					
3. ในการจัดทำรายงานฉันจะต้องเรียบเรียงเนื้อหาสาระที่ต้องการนำเสนออย่างมีระบบระเบียบเสมอ					
4. ฉันได้พัฒนาความรู้ความสามารถในการค้นคว้าไปพร้อมๆ กับการค้นคว้าเพื่อทำรายงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.1.4 การพัฒนางาน					
1. ในการพัฒนางานฉันจะต้องเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมที่สุดมาใช้งาน					
2. ก่อนลงมือใช้โปรแกรมพัฒนางาน ฉันต้องศึกษาจุดมุ่งหมายและเงื่อนไขในการใช้งานโปรแกรมนั้นๆ ก่อน					
3. ฉันใช้โปรแกรมในการพัฒนางานได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายและเงื่อนไข					
4. ฉันได้พัฒนาความรู้ความสามารถไปพร้อมๆ กับการพัฒนางาน					
2.1.5 การนำเสนองาน					
1. ในการจัดทำเอกสารส่งงานครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบรูปเล่มรายงานให้น่าสนใจ					
2. ในการจัดทำเอกสารส่งงานครู ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอสาระสำคัญของงานได้อย่างถูกต้องชัดเจน					
3. ในการจัดทำสื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบรูปแบบสไลด์ให้น่าสนใจ					
4. ในการจัดทำสื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอสาระสำคัญได้อย่างถูกต้องชัดเจน					
2.1.6 การประเมินผลและปรับปรุงงาน					
1. ในระหว่างการทำงานส่งครู ฉันมักประเมินผลงานของฉันอยู่เป็นระยะๆ					
2. เมื่อพบจุดบกพร่องในงานที่ทำ ฉันมักปรับปรุงแก้ไขทันที					
3. ฉันมักประเมินผลงานที่ฉันทำเสร็จแล้วเสมอ					
4. ฉันมักนำผลการประเมินทั้งทางบวกและทางลบไปใช้ประโยชน์ในการทำงานครั้งต่อไป ให้มีคุณภาพดีขึ้นเสมอ					
2.2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ					
1. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการศึกษาบทเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียนเสมอ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทบทวนความรู้วิชาต่างๆ อยู่เสมอ					
3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องในรายวิชาต่างๆ อยู่เสมอ					
4. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาต่างๆ อยู่เสมอ					
5. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ในการสนทนาหรือรับส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนกับครูเป็นประจำ					
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ในการสนทนาหรือรับส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนกับเพื่อนๆ เป็นประจำ					
2.3 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย					
1. ฉันมักหาโอกาสใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย					
2. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้ที่เป็นวิชาการใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความอยากรู้อยากเห็นทางวิชาการเป็นประจำ					
3. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในประเทศและทั่วโลกเป็นประจำ					
4. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างสรรค์งานที่ฉันสนใจเป็นประจำ					
5. ฉันใช้วิจารณญาณในการเลือกรับข้อมูลข่าวสารซึ่งมีอยู่อย่างมากมายและหลากหลายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเสมอ					
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ เกี่ยวกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้อยู่เสมอ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

คำชี้แจง

กรุณาตอบแบบสอบถามตอนที่ 3 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นที่นักเรียนเลือก

3.1 ตัวแปรด้านตนเอง

ข้อความ \ ความคิดเห็น	5	4	3	2	1
3.1.1 เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
1. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ช่วยให้ได้รับข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็วขึ้น					
2. การที่ครูมอบหมายงานให้ทำโดยต้องใช้คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเรื่องเกินความจำเป็น					
3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ มีความสะดวกกว่าการค้นคว้าตามปกติจากห้องสมุด					
4. ฉันรู้สึกเบื่อหน่ายถ้าต้องใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ สำหรับทำรายงานส่งครู					
5. การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ถึงแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายอยู่บ้างแต่ก็เป็นการใช้จ่ายที่คุ้มค่า					
6. ฉันรู้สึกว่าการทำงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์มีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกันมากกว่าการทำงานกลุ่มที่ไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์					
7. การทำรายงานที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ฉันเกิดการเรียนรู้ได้ดี					
8. การสืบค้นข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการกระทำที่ได้ไม่คุ้มเสียเปรียบเสมือนการขี่ช้างจับตั๊กแตน					
9. การทำรายงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะได้ดี					
10. ถึงแม้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจะพัฒนาไปไกลแค่ไหน ฉันก็สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุขได้โดยไม่ต้องพึ่งพาคอมพิวเตอร์					
11. การท่องอินเทอร์เน็ตเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่า ช่วยให้ฉันมีโลกทัศน์ (การมองโลก) ที่ดีงาม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น	5	4	3	2	1
12. ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ในอินเทอร์เน็ตเป็น สิ่งที่ไม่น่าเชื่อถือ						
13. ฉันมักหาโอกาสเข้าอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ อยู่เสมอ						
14. ถ้าเลือกได้ฉันจะหลีกเลี่ยงไม่เลือกเรียนวิชาที่ต้อง ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์						
15. การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งที่ฉัน คุ้นเคยและสามารถเรียนได้อย่างเป็นปกติสุข						
16. ฉันไม่ชอบทำรายงานหรือการบ้านที่ครูกำหนดให้ ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน						
17. ถ้ามีเวลาว่างเป็นอิสระจากภารกิจต่างๆ มากกว่า นี้ ฉันจะเอาเวลาว่างเหล่านี้ไปใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการ สร้างสรรค์หรือพัฒนางานที่ฉันสนใจให้มากขึ้น						
18. ฉันรู้สึกเป็นกังวลเมื่อครูมอบหมายงานที่ กำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน						
3.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์						
1.ฉันต้องการสำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนใน ระดับสูง						
2. ฉันไม่กล้าคาดหวังว่าจะได้เข้าศึกษาต่อใน ระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่ต้องการ						
3. ฉันชอบงานที่ได้รับเริ่มสร้างสรรค์สิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ						
4. ถ้ามีการจับฉลากแบ่งงานที่ครูมอบหมาย แล้วฉัน จับได้งานที่ง่ายกว่าของเพื่อนๆ ฉันจะดีใจมาก						
5. เมื่อประสบอุปสรรคในการทำงาน ฉันจะต้อง แก้ปัญหา นั้นโดยไม่ท้อแท้						
6. ถ้าเลือกได้ฉันพอใจที่จะทำงานแบบเดิมๆ จะได้ไม่ ต้องเสียเวลาคิดหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้						
7. ฉันมักทุ่มเทความสามารถในการทำงานเพื่อให้ ผลงานคุณภาพสูง						
8. การเรียนในชั้นเรียนแย่งเวลาในชีวิตประจำวันฉัน ไปมากแล้ว นอกชั่วโมงเรียนจึงต้องพักผ่อนและทำ กิจกรรมบันเทิงสนุกสนานให้เต็มที่						
9. ฉันรู้สึกอึดใจเมื่อได้ทำงานชิ้นสำคัญจนสำเร็จ						
10. การทำงานกลุ่มส่งครูฉันจะไม่ทุ่มเทมากเกินกว่า เพื่อนๆ ในกลุ่ม						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ตัวแปรด้านครอบครัว

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.2.1 ความพร้อมของครอบครัว					
3.2.1.1 ด้านคอมพิวเตอร์ที่บ้าน					
1. ที่บ้านของฉันทันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ฉันทันสามารถ ใช้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ (โดยไม่ต้องรอให้ผู้อื่นใช้ เสร็จก่อน)					
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันทันมีประสิทธิภาพสูง					
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันทันมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ จำเป็นเพียงพอสำหรับการเรียน					
3.2.1.2 ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้าน					
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านของฉันทันเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง					
2. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้านของฉันทันมีความ เสถียร (ไม่ขัดข้องบ่อย)					
3. ฉันทันสามารถเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บ้านของ ฉันทันได้ตลอดเวลาที่ต้องการ					
3.2.2 การสนับสนุนของครอบครัว					
3.2.2.1 ด้านการส่งเสริมการเรียนรู้					
1. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยซักถามพูดคุยใจ เชิงกระตุ้นและ/หรือสนับสนุนให้ฉันทันใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ					
2. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยให้คำแนะนำ ตักเตือนฉันทันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้หลีกเลี่ยงการใช้ คอมพิวเตอร์ในทางที่ไม่เหมาะสม					
3. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) คอยให้กำลังใจหรือ ช่วยเหลือฉันทันเสมอ เมื่อฉันทันประสบปัญหาเกี่ยวกับการ เรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์					
4. บิดา-มารดา (หรือผู้ปกครอง) ชื่นชมฉันทันเสมอ เมื่อ ฉันทันสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานส่งครูได้ สำเร็จ					
5. ที่บ้านฉันทันมีผู้ที่สามารถให้คำแนะนำหรือแก้ไข ปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.2.2.2 ด้านค่าใช้จ่าย					
1. ครอบครัวยังมีความพร้อมทางเศรษฐกิจเพียงพอสำหรับสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้					
2. บิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเต็มกำลัง					
3. บิดา-มารดา (ผู้ปกครอง) สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยความเต็มใจ					
4. นักเรียนได้รับค่าใช้จ่ายส่วนตัวจากครอบครัวเพียงพอสำหรับแบ่งไปใช้จ่ายเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์					

3.3 ตัวแปรด้านโรงเรียน

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.3.1 ความพร้อมของโรงเรียน					
3.3.1.1 ด้านคอมพิวเตอร์					
1. โรงเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนที่เพียงพอสำหรับการเรียนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์และที่เกี่ยวข้อง					
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในปริมาณที่เหมาะสมกับปริมาณนักเรียน					
3. โรงเรียนมีบริการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้านอกชั่วโมงเรียน ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักเรียน					
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูง					
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็นในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักเรียน					
6. อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีความทันสมัย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น	5	4	3	2	1
3.3.1.2 ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
1. โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในจำนวนที่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักเรียน						
2. ระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมีความเร็วสูง						
3. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมีความเสถียร (ไม่ขัดข้องบ่อย)						
4. โรงเรียนมีเว็บไซต์ที่สนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ						
5. โรงเรียนมีเว็บไซต์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตามอัธยาศัย						
6. โรงเรียนมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้						
3.3.2 การสนับสนุนของโรงเรียน						
3.3.2.1 ด้านกิจกรรม						
1. โรงเรียนมีกิจกรรมการประกวดหรือแข่งขันที่ส่งเสริมการใช้ความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน						
2. โรงเรียนมีการคัดเลือกผลงานทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน และจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันภายนอก						
3. โรงเรียนมีการคัดเลือกนักเรียน และจัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันความสามารถทางคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศภายนอก						
4. โรงเรียนมีการประกาศเกียรติคุณนักเรียนที่มีผลงานดีเด่นหรือได้รับรางวัล หรือชนะการแข่งขันเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ						
3.3.2.2 ด้านครู						
1. โรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอน						
2. โรงเรียนมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน						
3. ในโรงเรียนมีครูที่มีความรู้ความสามารถในระดับที่จะให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนได้เป็นจำนวนมากเพียงพอที่นักเรียนจะขอคำปรึกษาได้สะดวก						
4. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับนักเรียน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถเหมาะสม						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ตัวแปรด้านครูผู้สอน

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
3.4.1 การมอบหมายงานของครู งานที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำโดยกำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์นั้น มีความเหมาะสมในแง่มุมต่างๆ ต่อไปนี้					
1. ลักษณะงานที่มอบหมายสอดคล้องกับธรรมชาติของเรื่องที่เรียน					
2. งานที่มอบหมายมีปริมาณที่เหมาะสม					
3. งานที่มอบหมายช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น					
4. งานที่มอบหมายช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น					
3.4.2 การให้คำแนะนำของครู ในการมอบหมายงานให้นักเรียนทำโดยกำหนดให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยนั้น ครูมักให้คำแนะนำอย่างชัดเจนในประเด็นต่อไปนี้					
1. ลักษณะและขอบข่ายหรือส่วนประกอบของงาน					
2. วิธีการและขั้นตอนการทำงาน					
3. แหล่งข้อมูลการค้นคว้าหรือโปรแกรมที่สำคัญ					
4. หลักเกณฑ์หรือแนวทางการวัดประเมินผลงาน					

3.5 ตัวแปรด้านเพื่อน

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
3.5.1 ลักษณะของเพื่อน					
1. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่รักการศึกษาค้นคว้าโดยใช้คอมพิวเตอร์					
2. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่รักการสร้างสรรค์/พัฒนางานโดยใช้คอมพิวเตอร์					
3. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่เอาใจใส่การทำงานส่งครูที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์					
4. ฉันมีเพื่อนใกล้ชิดที่มีความสามารถในกาใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ได้ดี					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
5. ในการทำงานกลุ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อนๆ ในกลุ่มต่างก็ให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี					
3.5.2 ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน					
1. ฉันเคยได้รับการชักชวนจากเพื่อนให้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ					
2. ฉันเคยได้รับการชักชวนจากเพื่อนให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างสรรค์/พัฒนางานต่างๆ					
3. ฉันเคยได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกี่ยวกับวิธีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้					
4. ฉันเคยได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ที่มีประโยชน์					
5. ฉันมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้กับเพื่อนๆ อยู่เสมอ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	ศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	29 เมษายน 2525
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	16/88 หมู่บ้านคณาสิริ ศาลายา ตำบลศาลากลาง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ
ตำแหน่ง	อาจารย์ และ ผู้จัดการ ฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2546 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ.2557 ครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
Variables Affecting on Learning Behavior
Through Electronic Media of Certificate Students
in Department of Commerce

นักศึกษา

นายศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว

รหัสประจำตัว

52630354

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา


หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.อำนาจ	ตั้งเจริญชัย	
ดร.ผดุงชัย	ภูพัฒน์	
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลิ่นหอม	
ดร.อัศพงษ์	สุขมาตย์	
ดร.ชาญชัย	วงศ์สิริสวัสดิ์	

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ

9 ธันวาคม 2557 เวลา 16.00. น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ

ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้