

ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
Variables Affecting on Learning Behavior Through Electronic Media
of Certificate Students in Department of Commerce

ศักรินทร์ ศรีมังกรแก้ว¹ ผดุงชัย ภูพัฒน์² และเลิศลักษณ์ กลิ่นหอม³
Saksorn Srimongkonkeaw¹, Phadungchai Papat² and Lertlak Klinhom³

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท ค.อ.ม. (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
²อาจารย์ ³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
saksornslive@gmail.com , pdc_2500@yahoo.com, and kklertla@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 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 ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ตรวจสอบการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาลด สรุปลดได้ดังนี้ 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 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.07

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบคะแนนดิบ คือ

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

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ

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

คำสำคัญ: ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พฤติกรรมการเรียนรู้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์

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 $\pm .07$ Standard error of estimate.

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

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

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

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

Keywords : Variables Affecting on Learning Behavior Through Electronic Media; Learning Behavior; Certificate; Santirat Vocational College

1. บทนำ

ประเทศไทยในฐานะสมาชิกของประชาคมโลกที่อยู่ภายใต้กระแสของสังคม ICT สังคมแห่งการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัตน์เป็นยุคที่ประชาชนเริ่มตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการฝึกอบรมคน ให้มีศักยภาพทางด้าน ICT เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) อย่างมีคุณภาพ โดยจากการศึกษาแผนปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยในศตวรรษที่ 20 (เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2552 ถึง พ.ศ.2561) จะเห็นได้ว่ามีการปรับปรุงแผนการศึกษาแห่งชาติให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับล่าสุด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2552-2559) มีการกำหนดวัตถุประสงค์สำคัญข้อหนึ่งในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยมีนโยบายในการดำเนินงานให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสร้างเครือข่าย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

เรียนรู้ และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายอย่างกว้างขวางมากขึ้น อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการยังได้มีการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น [1] และมีการวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 เพื่อรองรับนโยบายในการพัฒนาการศึกษาของประเทศ โดยมีการกำหนดเป้าหมายของแผนปฏิรูปการศึกษาภายในปี พ.ศ.2554 ว่าสถานศึกษาทุกแห่ง ทุกระดับจะต้องมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน (ICT Based Learning) และเป็นศูนย์การเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอกที่มีความเร็วสูง และหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา ร้อยละ 80 จะต้องสามารถใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการ [2] ดังนั้น การเรียนรู้ผ่านทางการสอนทางไกลและการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์จึงกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวางและเป็นที่คาดการณ์ว่า ในอนาคตอันใกล้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จะยิ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษาและ

การจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น โดยการเรียนการสอนในอนาคตอาจมีแนวโน้มเป็นการเรียนการสอนแบบไม่มีครู (Instruction without Teacher) ในที่สุด

ปัจจุบัน สถาบันการศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย ได้เริ่มมีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เข้ามาเป็นส่วนเสริมในการเรียนการสอน โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Media) ที่ใช้ควบคู่กับระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Learning Management System : LMS) แต่อย่างไรก็ตามสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่จะเข้ามาทดแทนการสอนและวิธีการสอนแบบเดิม ซึ่งในระยะแรกผู้เรียนและผู้สอนอาจยังไม่คุ้นเคย จึงอาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลกระทบต่อพฤติกรรมการสอน และผลกระทบต่อผลการเรียน ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องใคร่ครวญถึงผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการยอมรับรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยเช่นกัน [3]

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

ทั้งนี้ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนส่งเสริมหลายประการ ทั้งปัจจัยในตัวผู้เรียน ได้แก่ จิตลักษณะต่างๆ และปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน ได้แก่ สถานการณ์แวดล้อมต่างๆ จึงจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ต่อไป ซึ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือนำไปสู่ผลการเรียนเท่านั้น แต่พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมนี้ยังถือว่าเป็นผลการเรียนรู้ประการหนึ่งที่ควรมุ่งหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นพฤติกรรมที่สำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนรู้ [4]

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเน้นศึกษาตัวแปรทั้งทางด้านจิตลักษณะ และด้านสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ โดยมุ่งศึกษากับนักเรียนในระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความใกล้ชิดและใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดกลุ่มหนึ่ง และเป็นกลุ่มที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ตลาดแรงงาน ที่มีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้เพื่อนำความรู้ไปใช้ทางวิชาชีพในอนาคต โดยทำการศึกษากับกลุ่มนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลของการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้เป็นข้อมูลให้แก่ผู้บริหารวิทยาลัย ครูผู้สอน และกลุ่มผู้พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้ใช้ในการตัดสินใจ และหรือสนับสนุนและส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนการศึกษาแห่งชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

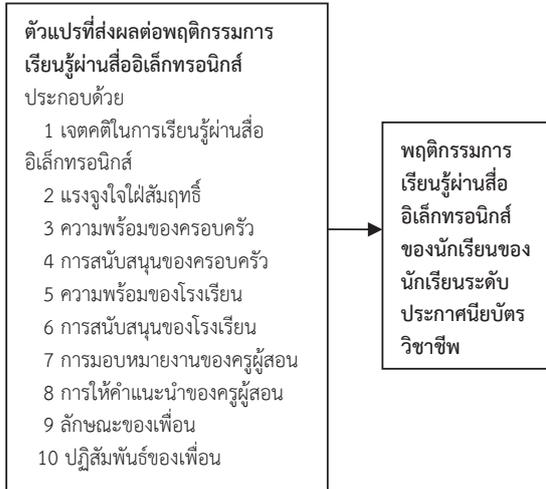
2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรมของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร

2.2 เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร

3. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร จึงศึกษาแนวความคิดในขอบข่ายที่ครอบคลุมประเด็นดังกล่าว โดยอาศัยหลักการและแนวคิดของนักการศึกษาที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้และตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาทิ พรหมณี สิกิจวัณณะ [4] บันจิต พฤษเศรณี [5] และทองสง่า ผ่องแผ้ว [6] โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 10 ตัวแปร ได้แก่ 1) เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3) ความพร้อมของครอบครัว 4) การสนับสนุนของครอบครัว 5) ความพร้อมของโรงเรียน 6) การสนับสนุนของโรงเรียน 7) การมอบหมายงานของครูผู้สอน 8)

การให้คำแนะนำของครูผู้สอน 9) ลักษณะของเพื่อน 10) ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิด ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรมของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,710 คน โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 คน

4.2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

4.2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ประกอบด้วย ตัวแปร 10 ตัวแปร ได้แก่ 1)เจตคติในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2)แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3)ความพร้อมของครอบครัว 4)การสนับสนุนของครอบครัว 5)ความพร้อมของโรงเรียน 6)การสนับสนุนของโรงเรียน 7)การมอบหมายงานของครูผู้สอน 8)การให้คำแนะนำของครูผู้สอน 9)ลักษณะของเพื่อน 10)ปฏิสัมพันธ์ของเพื่อน

4.2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 36 ข้อ

ตอนที่ 3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 76 ข้อ

โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ ปีการศึกษา 2555 โดยทำการแจกแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนของแต่ละโปรแกรมการเรียน จำนวน 400 ชุด และได้แบบสอบถามกลับมากครบเต็มจำนวน

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 ข้อมูลในแบบสอบถามส่วนที่เป็นข้อมูลทั่วไปของนักศึกษานำมาวิเคราะห์หาความถี่และค่าร้อยละ

7.2 นำข้อมูลในแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน ซึ่งเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ [7]

7.2.1 แบบสอบถามตอนที่ 2 ระดับของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย	ระดับของพฤติกรรม
4.50 - 5.00	หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ มากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ มาก
2.50 - 3.49	หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ น้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

7.2.2 แบบสอบถามตอนที่ 3 ระดับของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย	ระดับของตัวแปร
4.50 - 5.00	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก
2.50 - 3.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

7.3 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อค้นหาตัวแปรที่ส่งผลและสมการพยากรณ์พฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise Multiple Regression)

8. ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

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 1 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม มีพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากค่าสูงที่สุดไปหาต่ำที่สุดสรุปผลได้ ดังนี้ พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครูมอบหมาย ($\bar{X} = 3.79$) พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ ($\bar{X} = 3.40$) และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ($\bar{X} = 3.28$)

2. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Model	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 ; SEest ± 0.07

$R = .857$; $R^2 = .735$; $F = 218.867$; $p\text{-value} < .001$

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถพยากรณ์พฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 และมีความความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูงมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .857 โดยมีประสิทธิภาพการทำนายร้อยละ 73.5 ($R^2 = .735$) โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.07 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่าตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า β สูงสุด ซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนได้ คือ ความพร้อมของโรงเรียน ($\beta = .618$) รองลงมาคือ การมอบหมายงานของครู ($\beta = .446$) ส่วนตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนได้น้อยสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($\beta = -.105$) ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบคะแนนดิบ คือ

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

สมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ

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

9. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียน ทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครอบคลุมหมาย พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้รายวิชาต่างๆ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การวิจัยในครั้งนี้ทำการวิจัยในสถานศึกษาในเขตเมืองใหญ่ ซึ่งกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามีความพร้อมในหลายๆด้าน ทั้งทางโรงเรียน ครอบครัวและตัวนักเรียนเอง ถ้าเป็นแหล่งข้อมูลอื่นที่มีข้อจำกัดของความพร้อมต่างๆ อาจพบกลุ่มที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับน้อยหรือน้อยที่สุดก็ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรณี ลีกิจวัฒน์ [4] พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับเหมาะสมปานกลางเนื่องมาจากงานวิจัยจำกัดขอบเขตพื้นที่ของแหล่งข้อมูลเฉพาะในเมืองใหญ่ โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงานที่ครอบคลุมอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X} = 3.79$) รองลงมาคือ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ ($\bar{X} = 3.40$) และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัยมีค่าต่ำสุด ($\bar{X} = 3.28$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้รับการสอนที่มีคุณภาพและรูปแบบที่เหมาะสม ทำให้สามารถปฏิบัติงานตามที่ครอบคลุมหมายให้สำเร็จเป็นรูปธรรมได้ ในส่วนของพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้วิชาต่างๆ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัยที่ยังอยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันนักเรียนส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนัฐ หนองเหนียว [8] ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเล่นคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ตั้งเป้าประเด็นไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์บริการ แต่ในปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างใช้สมาร์ทโฟนในการค้นหาแหล่งความรู้ทดแทน จึงอธิบายเรื่องการหาโอกาสใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการค้นหาแหล่งความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำ ทั้งที่สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อสังเกตพบประเด็นที่น่าสนใจคือพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการ

เรียนรู้ตามอัธยาศัยมีค่าระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด เมื่อศึกษาโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมพบว่าแรงจูงใจในการเรียนรู้ยังมีไม่มากพออันเกิดจากเวลาในการเรียนมีน้อย และสถานที่ที่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้มากที่สุดคือที่บ้าน แต่ความพร้อมของครอบครัวนักเรียนที่จะสรรหาเทคโนโลยีมารองรับสื่อการสอนที่มีคุณภาพสูงยังมีไม่เพียงพอส่งผลให้นักเรียนไม่มีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้มากเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำฝน พิทักษ์ไพศาล [9] พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้กับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับสถานที่ที่ใช้สื่อ และการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่บ้านจะส่งผลสัมฤทธิ์ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด

2. ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ความพร้อมของโรงเรียน การสนับสนุนของโรงเรียน ความพร้อมของครอบครัว และการมอบหมายงานของครู มีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อยคือ ความพร้อมของโรงเรียน มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ การสนับสนุนของโรงเรียน ความพร้อมของครอบครัว และการมอบหมายงานของครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณี ลีกิจวัฒน์ [4] ได้ทำการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า ตัวแปรที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนเรียงลำดับความสำคัญตามค่าอิทธิพลจากมากไปน้อย ได้แก่ ครอบครัว ความสามารถ โรงเรียน ลักษณะนิสัย เพื่อน และครูผู้สอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นโยบายของผู้บริหารที่เน้นการสนับสนุนเรื่องอุปกรณ์และเน้นย้ำให้ครูคอยให้คำแนะนำแก่นักเรียนทุกครั้งที่มีการมอบหมายงาน และโรงเรียนมีบริการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้านอกชั่วโมงเรียน ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักเรียน รวมถึงโรงเรียนมีการคัดเลือกผลงานทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน จัดส่งไปประกวดหรือแข่งขันภายนอก เกิดผลเป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนมีความสนใจด้านกิจกรรมอย่างแท้จริง และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักเรียนคิดว่าการเรียนในชั้นเรียนแย่งเวลาในชีวิตประจำวันไปมากแล้ว นอกชั่วโมงเรียนจึงต้องพักผ่อนและทำกิจกรรมบันเทิงสนุกสนานให้เต็มที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิน เพิ่มพิทักษ์และคณะ [10] ได้ทำการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะบัญชี

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบประเด็นที่น่าสนใจ คือ เมื่อไรก็ตามที่เกิดแรงบวกด้านต่างๆมากเกินไปแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตัวเด็กนักเรียนจะลดลงตามแรงบวก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเด็กนักเรียนจะไม่มีสิ่งเร้าให้เกิดความท้าทายเนื่องจากทุกอย่างมีครบสมบูรณ์แล้ว

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่าพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอรรถาธิบายมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และเมื่อพิจารณาผลจากการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ความพร้อมของโรงเรียน และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แสดงให้เห็นว่านักเรียนอาจยังไม่ได้ใช้เทคโนโลยีที่วิทยาลัยจัดเตรียมไว้ให้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมากเท่าที่ควร จึงสรุปข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

1. ควรมีการจัดเวลาให้นักเรียนได้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ตามอรรถาธิบาย และจัดให้มีการแนะนำความรู้ในการใช้งานให้มากขึ้น รวมถึงจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. คณะผู้สอนควรมีการวางแผนร่วมกันในการมอบหมายงานให้นักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณอุปกรณ์เทคโนโลยีของวิทยาลัย และแนะนำให้นักเรียนมีการวางแผนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนการเรียนรู้

10.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาวิจัยทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอรรถาธิบาย มีค่าระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด จึงควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ตามอรรถาธิบาย
2. ควรทำการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการให้บริการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการเรียนการสอนของโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2547-2549. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ร.ส.พ.
- [2] กรมวิชาการ. 2544. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ. จัดพิมพ์เผยแพร่เพื่อส่งเสริมการปฏิรูปการศึกษาโดย สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
- [3] อนุกรมพร (ต้นพิพัฒน์) เลขาหจรัสแสง. 2546. คู่มืออาจารย์มหาวิทยาลัยในการใช้ e-Learning ในการจัดการเรียนการสอน : Best Practice in Teaching with e-Learning. เชียงใหม่: สถาบันบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [4] พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2552. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [5] บัณฑิต พดุมเศรณี. 2544. การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- [6] ทองสง่า ผ่องแผ้ว. 2551. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning). ค้นเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556, จาก <http://gotoknow.org/blog/eduresearch/196943>
- [7] สุลาวัลย์ ฤกษ์จันทร์ พรรณี ลีกิจวัฒน์ และปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. 2556. ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 12(2), น.110-117.

