

แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา
โรงเรียนพระนครพาณิชย์การ กรุงเทพมหานคร
LEARNING STYLES IN USING INTERNET OF VOCATIONAL STUDENTS
OF PANAKORN COMMERCIAL COLLEGE, BANGKOK

วิภาดา เรืองสอน/WIPADARUANGSON¹
จิรวัดน์ วีรังกร/JIRAWAT VIRANGGORN²
ธนีนาฏ ณ สุนทร/TANEENART NA-SOONTORN³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพาณิชย์การ และ 2) เปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพาณิชย์การ โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของโรงเรียนพระนครพาณิชย์การ กรุงเทพมหานคร จำนวน 898 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 268 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบ t-test วิเคราะห์ความแปรปรวนด้วย Analysis of Variance (ANOVA) และเปรียบเทียบโดยใช้วิธี LSD (Least-Significant Difference)

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพาณิชย์การ มีระดับการปฏิบัติมาก 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ย 3.60 2) แบบฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 3.59 และ 3) แบบพึ่งพา มีค่าเฉลี่ย 3.55 มีระดับการปฏิบัติปานกลาง 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบอิสระ มีค่าเฉลี่ย 3.44 2) แบบแข่งขัน มีค่าเฉลี่ย 3.27 และ 3) แบบหลีกเลี่ยง มีค่าเฉลี่ย 3.25 เมื่อพิจารณารูปแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพาณิชย์การ โดยจำแนกตามเพศระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า 1) เพศ ไม่มีความแตกต่างกัน 2) ระดับชั้น มีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ 3) สาขา มีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ และแบบหลีกเลี่ยง 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ แบบร่วมมือ และแบบฝึกปฏิบัติ และ 5) ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ แบบหลีกเลี่ยง และแบบแข่งขัน

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

²อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)

³อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

คำสำคัญ: แบบการเรียนรู้, อินเทอร์เน็ต, ระดับอาชีวศึกษา, โรงเรียนพระนครพาณิชย์การ

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to study learning styles in using the internet of vocational students of Panakorn commercial college and 2) to compare learning styles in using internet of vocational students of Panakorn commercial college as classified by gender, class levels, department, learning achievement and experiences in using the internet. The samples in this research were 898 students of vocational certificate who studied in Panakorn commercial college, Bangkok. The samples were derived by stratified sampling method. The sample included 268 students. The tools for this research were based on questionnaire. The Data were analyzed by frequency, percentage, arithmetic means, standard deviation, t-test, analysis of variance (ANOVA) and compare by LSD (Least-significant Difference).

The research show that learning styles of vocational student in Panakorn commercial college at high level were: 1) Collaborative styles at 3.60. 2) Practice styles at 3.59; and 3) Dependent styles at 3.55. And at moderate level were: 1) Independent styles at 3.44. 2) Competitive styles at 3.27; and 3) Avoidant styles at 3.25. When considering the learning styles in using internet of vocational students of Panakorn commercial college as classified by gender, class levels, department, learning achievement and experiences in using the internet were as following: 1) There is no significant of gender. 2) There is significant between independent styles of class level. 3) There is significant between independent and avoidant styles of department. 4) There is significant between independent, collaborative and practical styles of learning achievement; and 5) There is significant between independent, avoidant and competitive styles of experiences in using the internet.

Keywords: learning styles, internet, vocational students, Panakorn Commercial College

บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร ได้มีพัฒนาอย่างรวดเร็ว และได้มีการนำไปสู่การผสมผสานความคิด ค่านิยม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เป็นอย่างมาก

ในปัจจุบันการจัดการศึกษา ได้นำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายการสื่อสารที่มีขนาดใหญ่มาก และสามารถตอบสนองความต้องการในการค้นคว้า และเข้าถึงข้อมูลได้เป็นอย่างดี (วิทยา เรื่องพรพิสุทธิ์, 2538: 2) ทำให้เกิดการพัฒนาใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เป็นแหล่งของทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับนักเรียน (ธงชาติ สอนคำ, 2552: 2) นอกจากนี้ประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตแล้วยังมีผลกระทบทางด้านพฤติกรรมเกิดขึ้นด้วย เช่น นักเรียนนักศึกษา สามารถค้นหาเพื่อนใหม่ ๆ ทางอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งการ CHAT หรือการสนทนาโต้ตอบผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้สนใจการเล่น CHAT มากกว่าการเรียนรู้ ผลของพฤติกรรมดังกล่าวนี้ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมากมาย รวมถึงส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ที่ตกต่ำลง (ศิริรัตน์ สาโพธิสิงห์, 2548)

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเรียนการสอน ดังที่ ฮัท (Hut อ้างถึงใน วิกานดา แสนทวิสุข, 2539: 2) ได้อธิบายไว้ว่า แบบการเรียนรู้เป็นสถานการณ์ทางการศึกษาที่ผู้เรียนแต่ละคนชอบมากที่สุด และเป็นกรอธิบายถึงสภาพการณ์โดยรวมที่ผู้เรียนแต่ละคนต้องการ แบบการเรียนรู้เป็นคุณลักษณะที่สามารถค้นหาได้ และจากการค้นหาแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน จะเป็นแนวทางไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิภาพของผู้สอน การที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนที่แตกต่างกันของผู้เรียน ผู้สอนจะใช้เทคนิควิธีการในการเรียนการสอนที่เหมาะสม แบบการเรียนรู้มีผลต่อพัฒนาการในการเรียนรู้ ถ้านักเรียนมีแบบการเรียนรู้ที่ดี จะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น แต่ถ้าผู้เรียนมีแบบการเรียนรู้ที่ไม่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง

จากการสำรวจปัญหาการเรียนการสอนเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนพระนครพนิตยการ พบว่า นักเรียนของโรงเรียนพระนครพนิตยการจำนวนมาก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง (โรงเรียนพระนครพนิตยการ, 2550: 8) แม้ว่าการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูล การแสวงหาความรู้ และการเข้าถึงความรู้ ตลอดจนเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ แต่การที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำลง ย่อมส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้สอนจึงสนใจที่จะศึกษาว่านักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพนิตยการ ใช้แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างไร และแบบการเรียนรู้ดังกล่าวมีความสอดคล้องเหมาะสมกับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตหรือไม่ เพื่อจะนำข้อมูลไปปรับปรุงการบริหารจัดการการศึกษา รวมถึงส่งเสริมการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพนิตยการต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ
2. เพื่อเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการโดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

วิธีดำเนินการ

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง คือ

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 3 ของโรงเรียนพระนครพิชัยการ จำนวน 898 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 3 ของโรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie and Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 268 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified sampling) โดยแบ่งกลุ่มประชากร เป็น 3 กลุ่ม คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง Taro Yamane (บุญธรรม จิตต์อนันต์, 2540: 71)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ซึ่งเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต มี 6 แบบ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ แยกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) การเรียนรู้แบบอิสระ 2) การเรียนรู้แบบพึ่งพา 3) การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง 4) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 5) การเรียนรู้แบบแข่งขัน และ 6) การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 3 จำนวน 898 คน และจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง วิธีสุ่มตัวอย่างใช้ตาราง Krejcie and Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 268 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified sampling) โดยแบ่งประชากรเป็น 3 กลุ่ม ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง Taro Yamane คือ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 131 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 76 คน และชั้นปีที่ 3 จำนวน 61 คน

3. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ในการศึกษาหาความแตกต่างของกลุ่มตัวแปร และศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตามโดยในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถาม ในกลุ่มที่มีตัวแปร 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน จะใช้การทดสอบค่าที (t-test) ส่วนในกลุ่มตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) หรือทดสอบค่าเอฟ (F-test) ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD (Least-Significant Difference) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543: 9)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร มีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่า (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543: 9) ซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการลงรหัสในแบบสอบถาม เปลี่ยนข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาเป็นตัวเลขทำการประมวลข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window และ Lisrel version 8.53

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 ระดับการปฏิบัติของนักเรียนที่มีต่อแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร

(n=268)

แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. การเรียนรู้แบบอิสระ	3.44	0.58	ปานกลาง
2. การเรียนรู้แบบพึ่งพา	3.55	0.59	มาก
3. การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง	3.25	0.67	ปานกลาง
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.60	0.57	มาก
5. การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.27	0.75	ปานกลาง
6. การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.59	0.63	มาก

จากตารางที่ 1 จากผลการวิจัย แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า

1. ระดับการปฏิบัติมาก 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ย 3.60 2) แบบฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 3.59 และ 3) แบบพึ่งพา มีค่าเฉลี่ย 3.55

2. ระดับการปฏิบัติปานกลาง 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบอิสระ มีค่าเฉลี่ย 3.44 2) แบบแข่งขัน มีค่าเฉลี่ย 3.27 และ 3) แบบหลีกเลี่ยง มีค่าเฉลี่ย 3.25

3. ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการโดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา
โรงเรียนพระนครพณิชยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

(n = 268)

แบบการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ชาย (n=78)		หญิง (n=190)		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.การเรียนรู้แบบอิสระ	3.57	0.62	3.39	0.56	2.235	.346
2.การเรียนรู้แบบฟังพา	3.59	0.62	3.54	0.57	0.581	.157
3.การเรียนรู้แบบหลักเดี่ยว	3.45	0.69	3.17	0.65	3.063	.431
4.การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.61	0.61	3.59	0.56	0.331	.238
5.การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.36	0.76	3.23	0.74	1.256	.759
6.การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.54	0.61	3.60	0.64	-0.706	.578

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<0.05)

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพณิชยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ พบว่าการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ทั้ง 6 แบบ ระหว่างนักเรียนชายและหญิงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา
โรงเรียนพระนครพณิชยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามระดับชั้น

(n = 268)

แบบการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ระดับชั้น ปีที่1 (n=131)		ระดับชั้น ปีที่2 (n=76)		ระดับชั้น ปีที่3 (n=61)		F	P
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนรู้แบบอิสระ	3.36	0.55	3.42	0.58	3.65	0.60	5.202	.006*
2. การเรียนรู้แบบฟังพา	3.49	0.56	3.57	0.59	3.68	0.63	2.219	.111
3. การเรียนรู้แบบหลักเดี่ยว	3.16	0.62	3.34	0.65	3.35	0.79	2.582	.078
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.53	0.56	3.66	0.59	3.66	0.58	1.670	.190
5. การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.19	0.70	3.37	0.75	3.29	0.83	1.426	.242
6. การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.53	0.64	3.64	0.63	3.65	0.61	1.202	.302

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<0.05)

จากตารางที่ 3 ผลจากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนที่มีต่อแบบ การเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น พบว่า การเรียนรู้แบบอิสระนักเรียนมีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนการเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบแข่งขัน การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนมีแบบการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสาขา

แบบการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	การบัญชี (n=39)		การขาย (n=98)		ไม่แยกสาขา (n=131)		F	P
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนรู้แบบอิสระ	3.35	0.59	3.59	0.59	3.36	0.55	4.985	.007*
2. การเรียนรู้แบบฟังพา	3.61	0.58	3.62	0.62	3.49	0.56	1.638	.196
3. การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง	3.24	0.72	3.38	0.71	3.16	0.62	3.205	.042*
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.71	0.66	3.64	0.55	3.53	0.56	1.906	.151
5. การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.22	0.84	3.38	0.76	3.19	0.70	1.834	.162
6. การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.72	0.60	3.62	0.63	3.53	0.64	1.589	.206

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<0.05)

จากตารางที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐานการเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนที่มีต่อแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของ นักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปรสาขา พบว่า การเรียนรู้แบบอิสระ การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง นักเรียนมีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนการเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้ แบบแข่งขัน การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนมีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา
โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
(n=268)

แบบการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	0.00-1.00		1.01-2.00		2.01-3.00		3.01-4.00		F	P
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนรู้แบบอิสระ	3.21	0.67	3.30	0.61	3.49	0.54	3.55	0.57	2.934	.034*
2. การเรียนรู้แบบฟังพา	3.40	0.57	3.45	0.66	3.62	0.54	3.58	0.58	1.566	.198
3. การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง	3.35	0.66	3.21	0.66	3.29	0.68	3.22	0.69	0.326	.807
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.61	0.45	3.43	0.57	3.64	0.58	3.70	0.54	2.986	.032*
5. การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.46	0.67	3.20	0.72	3.32	0.76	3.20	0.76	0.767	.513
6. การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.53	0.51	3.43	0.68	3.58	0.61	3.79	0.58	3.701	.012*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<0.05)

จากตารางที่ 5 ผลจากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนที่มีต่อแบบ
การเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร
จำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า การเรียนรู้แบบอิสระ การเรียนรู้แบบร่วมมือ
การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนมีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ที่ระดับ .05 ส่วนการเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบแข่งขัน นักเรียน
มีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา
โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต
(n=268)

แบบการเรียนรู้การใช้ อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	0-3 ปี		4-6 ปี		7-9 ปี		มากกว่า 9 ปี		F	P
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนรู้แบบอิสระ	3.34	0.59	3.37	0.54	3.60	0.55	3.72	0.61	5.234	.002*
2. การเรียนรู้แบบฟังพา	3.53	0.62	3.49	0.59	3.58	0.50	3.80	0.59	2.494	.060
3. การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง	3.20	0.74	3.20	0.66	3.23	0.57	3.59	0.66	3.126	.026*
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ	3.58	0.56	3.57	0.57	3.53	0.54	3.81	0.62	1.793	.149
5. การเรียนรู้แบบแข่งขัน	3.15	0.82	3.23	0.71	3.27	0.73	3.65	0.62	3.567	.015*
6. การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	3.55	0.64	3.62	0.65	3.53	0.58	3.65	0.64	0.364	.779

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<.05)

จากตารางที่ 6 จากการวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนที่มีต่อแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับ อาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปรประสบการณ์การใช้ อินเทอร์เน็ต พบว่า การเรียนรู้แบบอิสระ การเรียนรู้แบบหลักเลียง การเรียนรู้แบบแข่งขัน นักเรียน มีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนการเรียนรู้แบบ ฟังพา การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนมีแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีแบบการเรียนรู้ 6 แบบ คือ 1) แบบการเรียนรู้แบบ อิสระ 2) แบบการเรียนรู้แบบฟังพา 3) แบบการเรียนรู้แบบหลักเลียง 4) แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5) แบบการเรียนรู้แบบแข่งขัน และ 6) แบบการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนระดับอาชีวศึกษาของโรงเรียนพระนครพิชัยการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.9 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 48.9 ไม่แยกสาขา ร้อยละ 48.9 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในช่วง 2.01-3.00 ร้อยละ 46.3 และมีประสบการณ์การใช้ อินเทอร์เน็ตอยู่ในช่วง 4-6 ปี ร้อยละ 42.9

2. ตอนที่ 2 ผลการวิจัยแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับ อาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ พบว่า

2.1 จากผลการวิจัยแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ พบว่า นักเรียนมีแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.60 ส่วนแบบการเรียนรู้แบบหลักเลียงมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.25 การที่นักเรียนมีการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ระดับมากอาจเป็นเพราะธรรมชาติของนักเรียนเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ ชอบทดลองสิ่งแปลกใหม่ รักอิสระ ต้องการการยอมรับจากเพื่อน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ดังนั้นนักเรียนได้เรียนรู้ และทำงานร่วมกัน โดยมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Geisert and Dunn, 1991 อ้างถึงใน จงกล พูลสวัสดิ์, 2541: 13)

2.2 จากผลการวิจัยแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ จำแนกตามแบบการเรียนรู้

1) การเรียนรู้แบบอิสระ (Independent) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบอิสระของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 3.44 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ในข้อนักเรียนสนใจการเรียนในลักษณะที่ต้องปฏิบัติด้วย ตนเองมากกว่าจะนั่งฟังบรรยายในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับมาก 3.70 จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะวัยนี้จะรักอิสระ เสรีภาพ ต้องการความเป็นตัวเองสูงไม่ค่อยชอบอยู่ในกฎเกณฑ์กติกาใด ๆ ชอบคิดเอง ทำเอง พึ่งตัวเอง เชื่อความคิดตนเอง มีปฏิกริยาตอบโต้ผู้ใหญ่ที่บีบบังคับสูง ความอยากรู้อยากเห็นอยากลองจะมีสูงสุดในวัยนี้ ทำให้อาจเกิดพฤติกรรมเสี่ยงได้ง่ายถ้าวัยรุ่นขาดการยั้งคิด การได้ทำอะไรด้วยตนเอง และทำได้สำเร็จ จะช่วยให้วัยรุ่นมีความมั่นใจในตนเอง (กรมสุขภาพจิต, 2543)

2) การเรียนรู้แบบพึ่งพา (Dependent) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบพึ่งพาของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3.55 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนชอบการเรียนรู้โดยวิธีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.66 จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะวัยรุ่นต้องการเป็นที่ยอมรับจึงมักเอาอย่าง และทำตามค่านิยมของเพื่อน เวลามีปัญหาอะไรมักจะปรึกษากันเองค่อนข้างมาก รองลงมา คือ อาจารย์ วัยรุ่นคิดว่า โรงเรียนเป็นสถานที่ที่เขาจะได้ปรับปรุงสถานภาพในชีวิต โดยการเข้าร่วมกิจกรรม และมีความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ จะทำให้เขาเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้การที่นักเรียนพึ่งพาอาศัยเพื่อนในการเรียน เพราะคิดว่าเพื่อน คือ แหล่งเรียนรู้ และแหล่งที่จะสนับสนุนช่วยเหลือ ซึ่งจะทำให้พวกเขามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ประยูรศรี ธีสร, 2532)

3) การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบหลีกเลี่ยงของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 3.25 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนชอบเรียนภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎีที่อาจารย์สอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.54 จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะธรรมชาติการใช้อินเทอร์เน็ตจะเน้นการปฏิบัติมากกว่าการบรรยาย นักเรียนต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเป็น จึงเกิดการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตขึ้น เพราะนักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตสามารถใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาข้อมูล ไม่ว่าจะป็นข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลด้านการบันเทิง ด้านการแพทย์ และอื่น ๆ ที่น่าสนใจระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะทำหน้าที่เสมือนเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่ นักเรียนในโรงเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อกับโรงเรียนอื่น ๆ เพื่อค้นหาข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่ได้ ทั้งที่เป็นข้อมูลที่เป็นข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ เนื่องจากปัจจุบันโรงเรียนเกือบทุกระดับชั้นในประเทศไทยกำลังให้ความสนใจเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน และมีโรงเรียนอีกจำนวนไม่น้อยได้มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในโรงเรียน โดยมี

จุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันไป เช่น ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์โรงเรียน ใช้เพื่อการเรียนการสอนวิชา คอมพิวเตอร์ ใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าข้อมูล ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารทางไกลทั้งใน และ ต่างประเทศ ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน (สมพร สุขะ, 2545)

4) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบร่วมมือของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3.59 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่านักเรียนชอบการเรียนรู้ที่เป็น ความร่วมมือกันระหว่างอาจารย์ผู้สอน และนักเรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.79 จาก ข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะปัจจุบันมีการสร้างระบบเครือข่ายการเรียนรู้กันมากขึ้น เพื่อเป็น การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดระบบการเรียน การสอน รูปแบบใหม่ในสถานบันการศึกษา เช่น เครือข่ายภายในโรงเรียน หรือภายในสถาบันอุดมศึกษา และเชื่อมโยงกันระหว่าง วิทยาเขตจัดเป็น แคมปัสเน็ตเวิร์ค ก่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน เพื่อร่วมมือกันทำงานได้มากขึ้น เป็นสื่อกลาง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารได้ทั่วโลก รวมทั้งสามารถใช้ประโยชน์ จากระบบอินเทอร์เน็ตในการส่งข่าวสารได้ (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2550)

5) แบบการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบแข่งขัน (Competitive) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบแข่งขันของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 3.26 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนคิดว่านอกจาก ต้องแข่งขันกับตนเองแล้วยังต้องแข่งขันกับคนอื่น ๆ ในชั้นเพื่อให้ได้คะแนนดี อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.47 จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะการเรียนในยุคนี้ เน้นการแข่งขันกันมาก เพราะธรรมชาติของวัยรุ่นชอบการเรียนรู้แบบแข่งขันจะเรียนรู้ด้วยความพยายามที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีกว่าคนอื่นในชั้นเรียน เขามีความรู้สึกจะต้องแข่งขันกับคนอื่น เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีโอกาสในการเลือกสถาบันตามที่ตัวเองชอบได้ และมีงานทำที่ดีตรงตามความ ต้องการของนักเรียนแต่สิ่งสำคัญที่สุดคือการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้พัฒนาตนเองอย่างสูงสุด ตามกำลังหรือศักยภาพของแต่ละคน แต่เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านความต้องการ ความสนใจ ความถนัดและยังมีทักษะพื้นฐานอันเป็นเครื่องมือ สำคัญที่จะใช้ในการเรียนรู้ อันได้แก่ ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ความสามารถทางสมอง ระดับสติปัญญา และการแสดงผลของการเรียนรู้ออกมาในลักษณะที่ต่างกัน จึงควรมีการจัดการ ที่เหมาะสมในลักษณะที่แตกต่างกัน ตามเหตุปัจจัยของผู้เรียนแต่ละคน (ประยูรศรี ธีสร, 2532)

6) แบบการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบฝึกปฏิบัติ (Practice) จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบฝึกปฏิบัติของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3.58 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนสนุกและพอใจกับการ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.72

จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะห้องปฏิบัติการเป็นแหล่งที่ฝึกฝนตนเอง ถ้ามีข้อสงสัยอะไรสามารถถามเพื่อน หรืออาจารย์ และสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เนื่องจากปัจจุบันการศึกษาจะเน้นกระบวนการทางปัญญาที่พัฒนาบุคคลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข บุคลากรเนื้อหาสาระตามความเหมาะสมของระดับการศึกษา เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ตนเองกับสังคม สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน ทันสมัย เน้นกระบวนการคิดและการปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ตามสภาพจริง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างไกล เป็นกระบวนการที่มีทางเลือกและมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีนักเรียน อาจารย์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้และมุ่งประโยชน์ของนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุขในการเรียนการสอน (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543)

3. ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการโดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต มีผลสรุปดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อจำแนกตาม เพศ พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนรุ่นใหม่ความแตกต่างระหว่างเพศจึงไม่แตกต่างกัน ธรรมชาติของวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความสนใจเรียนรู้ด้วยตนเอง ในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างมาก มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องเน้นการให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียน เลือกเวลา และเลือกสถานที่เรียนได้ตามความต้องการรวมทั้งจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้สามารถทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และมีนิสัยใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ลีปนนท์ เกตุทัต, 2539)

3.2 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ จำแนกตาม ระดับชั้น พบว่า นักเรียนระดับชั้นต่างกันมีการเรียนรู้แบบอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเรียนรู้แบบพึ่งพาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบแข่งขัน และการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนต่างระดับชั้นมีการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะธรรมชาติของวัยรุ่นอยู่ระหว่าง 15-18 ปี จะมีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำงานร่วมกัน โดยสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ ในการทำงาน ทุกคนมีบทบาท หน้าที่ และประสบความสำเร็จร่วมกัน

สมาชิกในกลุ่มจะมีความรู้สึกที่ว่าตนประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จด้วย สมาชิกทุกคนจะได้รับผลประโยชน์ หรือรางวัลผลงานกลุ่มโดยเท่าเทียมกัน ดังนั้นสมาชิกบางคนอาจมีความรับผิดชอบในตนเองสูง แต่สมาชิกบางคนอาจไม่มีความรับผิดชอบ ขอเพียงมีชื่อในกลุ่ม มีผลงานออกมาเพื่อส่งอาจารย์เท่านั้น ซึ่งต่างจากการเรียนเป็นกลุ่มแบบร่วมมือที่สมาชิกแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่มด้วย (อัจฉรา ธรรมมาภรณ์, 2531)

3.3 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชญการ จำแนกตามสาขา พบว่า นักเรียนต่างสาขากันมีการเรียนรู้แบบอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบแข่งขัน และการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนต่างสาขา มีการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะธรรมชาติของนักเรียนที่เรียนสาขาการบัญชีจะมีทัศนคติความมีระเบียบ ละเลียดรอบคอบ มีวินัยตรงต่อเวลา และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่บัญชี ส่วนนักเรียนที่เรียนสาขาการชายจะต้องมีความเข้าใจเทคนิคการชายพื้นฐาน มีทักษะในงานอาชีพชาย และตระหนักถึงความสำคัญของการชาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ดังนั้นจึงจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือฟังพากัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด (สุภัททา ปิณฑะแพทย์, 2534)

3.4 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชญการ จำแนกตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบการเรียนรู้แบบอิสระ การเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบแข่งขัน และการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน เรียนและทำงานด้วยกันเป็นกลุ่ม โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ผู้เรียนเก่งกว่าจะช่วยผู้เรียนอ่อนกว่า การยอมรับซึ่งกันและกัน การรู้จักแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ ความมีน้ำใจ รวมทั้งความเอื้ออาทรซึ่งมีให้กันสำหรับสมาชิกภายในกลุ่ม จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้ มีการกำหนดเป้าหมายในการเรียนการสอน วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบเนื้อหาบทเรียน กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เตรียมความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน กำหนดบทบาทผู้สอน สร้างแรงจูงใจในการเรียน ดำเนินการเรียนการสอน กิจกรรม

เสริมทักษะ กำหนดช่วงเวลากการทดสอบประเมินผลการเรียนการสอน และข้อมูลป้อนกลับ (นฤมล ศิริวงษ์, 2548) ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้กับการพัฒนาแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในแต่ละวิชาต่าง ๆ ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูงอันเป็นผลมาจากรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายจากอาจารย์ผู้สอน (โรงเรียนพระนครพิชัยการ, 2550)

3.5 ผลการเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้อการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิชัยการ จำแนกตาม ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักเรียนต่างประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต มีการเรียนรู้แบบอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเรียนรู้แบบฟังพา การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบแข่งขัน และการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ นักเรียนที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน จะมีการเรียนรู้อการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานจากข้อค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะนักเรียนที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต จะอาศัยเพื่อน อาจารย์ ในการเรียน แต่ในขณะที่เดียวกันถ้ามีประสบการณ์มากขึ้นก็จะส่งผลในเรื่องของการพัฒนาการในด้านต่าง ๆ เริ่มเรียนรู้ที่จะคำนึงถึงความรู้สึก ความต้องการของตนเองและผู้อื่น หรือเรียนรู้การวางตัวในบทบาทที่เหมาะสมของตัวเอง ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นตามประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคนสอดคล้องกับ Canfield and Lafferty (1976 อ้างถึงใน จงกล พูลสวัสดิ์, 2541: 12) ที่กล่าวว่า ความต้องการสภาพทางการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด ถ้าได้พูดคุย หรือได้สร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้สอนหรือกับกลุ่มเพื่อน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง แบบการเรียนรู้อการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงขอให้ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ดังต่อไปนี้

1.1 แบบการเรียนรู้อแบบอิสระ พบว่า แบบการเรียนรู้อการใช้อินเทอร์เน็ตแบบอิสระของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนชอบเรียนอินเทอร์เน็ตเพียงคนเดียว มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.23 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้อิสระแก่นักเรียนในการเลือกและตัดสินใจ เช่น ให้ศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคลในเรื่องที่ตนสนใจ และให้เสนอผลงานต่อกลุ่ม เพื่อรับฟังความคิดเห็น อาจารย์ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตามความต้องการของนักเรียน

1.2 แบบการเรียนรู้อแบบฟังพา พบว่า แบบการเรียนรู้อการใช้อินเทอร์เน็ตแบบฟังพาของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียน

ชอบเรียนในชั้นเรียนมากกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.45 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม หรือ จับคู่ ให้นักเรียนช่วยเหลือกันอย่างเหมาะสมตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ในรายวิชานั้น อาจมีการเปลี่ยนคู่ไปตามจุดมุ่งหมายของอาจารย์ผู้สอน

1.3 แบบการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบหลีกเลี่ยงของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า นักเรียนชอบเลือกเรียนในพื้นที่นั่งหลับตาอาจารย์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.04 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ อาจารย์ควรสอนแบบชี้แนะ และให้นักเรียนนำตนเองซึ่งจะฝึกให้นักเรียนตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ วิจัยตามความต้องการของตนเอง รวมทั้งวางแผนการดำเนินการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอนคอยติดตาม และส่งเสริมการปฏิบัติของนักเรียน

1.4 แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบร่วมมือของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า นักเรียนจะทำงานที่ได้รับมอบหมายในวิชาการใช้อินเทอร์เน็ตไม่ว่างานนั้นจะน่าสนใจหรือไม่ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.52 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ การใช้ความพยายามร่วมมือกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักเรียน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นักเรียนและอาจารย์ผู้สอนควรพัฒนาความสัมพันธ์ให้มาก เพื่อนักเรียนจะได้บอกถึงข้อบกพร่องของการเรียนการสอนในรายวิชา ให้นักเรียนช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเห็นว่าเพื่อนมีปัญหาไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน และสนับสนุนให้ทำงานเป็นกลุ่มร่วมกันมากขึ้น

1.5 แบบการเรียนรู้แบบแข่งขัน พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบแข่งขันของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า นักเรียนชอบทำให้อาจารย์สนใจในตัวนักเรียนเองมากกว่าคนอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.07 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ การจัดกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถของนักเรียน กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้อย่างชัดเจน จัดให้มีการทดสอบเป็นระยะ ให้นักเรียนได้ทราบผลการทดสอบแต่ละครั้ง ถ้านักเรียนคนใดได้คะแนนที่ดีกว่า ก็จะได้รับคำชมเชยจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น

1.6 แบบการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบฝึกปฏิบัติของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิชัยการ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า นักเรียนชอบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.39 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ เน้นให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ด้านวิชาการ รู้จักการศึกษาค้นคว้า ทั้งภายใน และนอกสถานศึกษา ฝึกฝนให้นักเรียนนำความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่งเสริมให้เป็นผู้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล รวมทั้งยังพัฒนาให้นักเรียนรู้จักปรับปรุงพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ พัฒนาสังคม และประเทศชาติในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยเรื่อง แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ กรุงเทพมหานคร ควรจะได้มีการศึกษาวิจัยเรื่องต่อไปนี้

2.1 จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบหลักเลี้ยงของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนชอบเลือกเรียนในพื้นที่นั่งหลบสายตาอาจารย์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.04 ดังนั้น ควรทำวิจัยในเรื่อง แบบการเรียนรู้กับการจัดการเวลาต่อการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต เพื่อจะได้นำไปเป็นข้อมูลในการศึกษา และใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพัฒนา

2.2 จากผลการวิจัย พบว่า แบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตแบบแข่งขันของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนชอบทำให้อาจารย์สนใจในตัวนักเรียนเองมากกว่าคนอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.07 ดังนั้น ควรทำวิจัยในเรื่องพัฒนาคุณลักษณะหรือบทบาทของครูผู้สอนที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมการสอนโดยวิธีการเรียนรู้แบบแข่งขันเพิ่มขึ้น

สรุป

รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนพระนครพิทยการ มีระดับการปฏิบัติมาก 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ย 3.60 2) แบบฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 3.59 และ 3) แบบพึ่งพา มีค่าเฉลี่ย 3.55 มีระดับการปฏิบัติปานกลาง 3 ด้าน ดังนี้ 1) แบบอิสระ มีค่าเฉลี่ย 3.44 2) แบบแข่งขัน มีค่าเฉลี่ย 3.27 และ 3) แบบหลักเลี้ยง มีค่าเฉลี่ย 3.25 เมื่อพิจารณารูปแบบการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาโรงเรียนพระนครพิทยการ โดยจำแนกตามเพศระดับชั้น สาขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า 1) เพศไม่มีความแตกต่างกัน 2) ระดับชั้นมีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ 3) สาขามีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ และแบบหลักเลี้ยง 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ แบบร่วมมือ และแบบฝึกปฏิบัติ 5) ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างกันในเรื่องแบบอิสระ แบบหลักเลี้ยง และแบบแข่งขัน

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2543). **อิคิว: ความฉลาดทางอารมณ์**. นนทบุรี: สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต.
- เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย. (2543). **“ไอทีกับการพัฒนาการศึกษา”** สารน่ารู้ประจำสัปดาห์: ฉบับที่ 19 [Accessed on May 22-28, 2000]. Available : from : http://www.ku.ac.th/magazine_online/ vision_ it.html.
- จกมล พูลสวัสดิ์. (2541). **รูปแบบการเรียนของนิสิต: ศึกษาเฉพาะกรณีนิสิตสาขาศึกษาศาสตร์ – เกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นฤมล ศิระวงษ์. (2548). **การพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์วิชาการเขียนหนังสือเพื่อการพิมพ์ในระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. (2550). **Internet Technology**. [Accessed on November 16, 2008]. Available : from : <http://www.nectec.or.th/courseware /internet/internet-tech/0001.html>.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2540). **การวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประยูรศรี ณีสร. (2532). **จิตวิทยาวัยรุ่น**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์จันทร์เกษม.
- พระนครพณิชยการ, โรงเรียน. (2550). **แบบประเมินผลการเรียนปีการศึกษา 2550**. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนพระนครพณิชยการ.
- วิกานดา แสันทวีสุข. (2539). **รูปแบบการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2543). **คู่มือการวิจัย: การวิจัยเชิงปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- วิทยา เรื่องพรพิสุทธิ์. (2538). **คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น**. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- ศิริรัตน์ สาโพธิสิงห์. (2548). **เต็มรัก ปรับพฤติกรรมความคิด สูตรสำเร็จสอนเด็กภูทันเกม**. โครงการปลาวาฬบร้าวเซอร์ [Accessed on December 14, 2005]. Available : from : http://www.plawan.com/content_plawan.phd?id=188.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2546). **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2546 (ปรับปรุง2546)**. กรุงเทพมหานคร: กรมอาชีวศึกษา.

- สมพร สุขะ. (2545). การพัฒนารูปแบบของเว็บเพจ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ลีปนันท เกตุทัต. (2539). เป้าหมายและยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษา. เอกสารการปฏิรูป การศึกษา สำนักงานปฏิรูปการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุภัททา ปิณฑะแพทย์. (2534). จิตวิทยาทั่วไป แนวคิดและทฤษฎีขั้นมูลฐาน. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- อัจฉรา ธรรมภรณ์. (2531, มกราคม). แบบการเรียน: องค์ประกอบที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียน การสอน. วารสารศึกษาศาสตร์, 1, 31-39.