

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี

Computer Learning Problems of Level 3 Students at Banbupharm School,  
Prachinburi Educational Service Area Office

วัลย์พร วชิรดุสิต\* เดิศจิตกษณ์ กลิ่นหอม\*\* ไพพญูย์ พิมพ์ดี\*\*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน จำแนกตามเพศ ชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ภาคเรียนที่ 1/2551 จำนวน 113 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) ระดับปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ทั้งรายด้านและภาพรวม อยู่ในระดับน้อย (2) นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน (3) นักเรียนที่มีชั้นปีต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน และด้านภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (5) นักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน มีปัญหาการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : วิชาคอมพิวเตอร์, ปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์, นักเรียนช่วงชั้นที่ 3

Abstract

The purpose of this research were to study and compare of computer learning problems of students which were classified by gender, level of education, cumulative grade point average (GPA) and ownership of computer. The samples of this research were 113 students of the third level at Banbupharm School in the first semester in academic year 2008 by stratified random sampling technique. The instruments in this research were questionnaire which classified into four parts consisted subject matter, instruction, instructional materials, measurement and evaluation. The reliability of the questionnaire was 0.95. The statistics analysis using were mean, standard deviation, t-test, One-Way ANOVA and Scheffe' technique of multiple comparison. The results of this research were the following : (1) Level of computer learning problems of the students on the overall aspect and each aspect were in low level (2) The students with different gender had no different computer learning problems on the overall aspect and each aspect (3) The students with different level of education had computer learning problems on the overall aspect and instructional materials aspect were statistical significantly different at .05 level. (4) The students with different cumulative GPA had computer learning problems on the

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่จะขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไข

\* นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

overall aspect, subject matter aspect and instruction aspect were statistical significantly different at .05 level. (5) The students with different ownership of computer had no different computer learning problems on the overall aspect and other aspects.

**Keywords :** computer study computer learning problem, the third level student

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ถือได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการนำมาใช้แทบทุกวงการ โดยเฉพาะในวงการศึกษาดำเนินเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษา โดยการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนการสอนที่เพิ่มขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน รวมทั้งทางรัฐได้มีการสนับสนุนให้มีการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่ทัดเทียมกันและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น [1]

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงาน และการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงกำหนดวิสัยทัศน์การเรียนรู้ที่ยึดงานและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักการทำงานและการแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีแล้ว ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพและศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ทักษะ และความดี ที่หลอมรวมกันจนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด [2]

โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ จัดให้นักเรียนได้เรียนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาความรู้ การสืบค้น การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหา หรือสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ จากการใช้วิจัยปฏิบัติหน้าที่การสอนวิชาคอมพิวเตอร์และดูแลการให้บริการคอมพิวเตอร์แก่ครูและนักเรียนในโรงเรียน พบว่านักเรียน ที่เข้ามาเรียนวิชาคอมพิวเตอร์นั้นมีหลายรูปแบบ ทั้งที่สนใจในการเรียน สนใจบ้างไม่สนใจบ้าง การเล่นเกม หรือเล่นอินเทอร์เน็ตเพียงอย่างเดียว

จากเหตุผลและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้ไปใช้พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำผลการวิจัยไปศึกษาแนวทางเพื่อพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี

2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ ชั้นปี เกรดเฉลี่ย สะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน

### 3. สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีเพศ  
ชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน  
ต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

### 4. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ใช้  
กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัญหาการเรียนของสุนันทา วงศ์รัตน์  
[3] และอนุสรฯ ศรีปานแก้ว [4] มาเป็นกรอบแนวคิดในการ  
ดำเนินการวิจัยเรื่องปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ โดยแบ่ง  
ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาวิชา
2. ด้านการสอน
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน
4. ด้านการวัดและประเมินผล

### 5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 5.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนบ้านบุพราหมณ์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี จำนวน 157 คน

#### 5.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้น  
ที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนบ้าน  
บุพราหมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี จำนวน  
113 คน โดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง  
สำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan ที่ระดับ ความคลาดเคลื่อน  
 $\pm 5\%$  แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

### 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 6.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ  
ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชา  
คอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป  
ทางสถิติ ดำเนินการตามลำดับดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ของนักเรียน ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน  
ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล

#### 6.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารแนวทางในการสร้างเครื่องมือ  
และสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อ  
ตรวจสอบและขอคำแนะนำ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วนำไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ  
เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยกำหนดค่าดัชนี  
ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งข้อคำถามมีค่าดัชนี  
ความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่  
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try-out) กับ  
นักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

5. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าความ  
เชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-  
Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach และได้หาค่าความเชื่อมั่น  
ของแบบสอบถาม ทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.95

6. นำแบบสอบถามปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ไป  
ใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บ  
รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนช่วงชั้น  
ที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ปราจีนบุรี ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2551 จำนวน 113 คน  
และได้รับแบบสอบถามกลับคืน 113 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ  
100

### 8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ รายด้าน และภาพรวม

3. การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายชื่อ รายด้าน และภาพรวมของข้อมูล โดยใช้เกณฑ์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลความหมายระดับปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ จำแนกตามค่าเฉลี่ยของคะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	ระดับของปัญหา
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการเรียนของนักเรียนตามตัวแปรเพศ และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ชนิด Independent Samples และวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการเรียนของนักเรียนตามตัวแปรระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ยสะสม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 หากผลการวิเคราะห์พบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Scheffe'

## 9. ผลการวิจัย

ตารางที่ 2 แสดงปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน โดยภาพรวม

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	กลุ่มตัวอย่าง (n = 113)		ระดับปัญหา	อันดับที่
	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านเนื้อหาวิชา	2.42	.56	น้อย	1
2. ด้านการสอน	2.11	.63	น้อย	3
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน	2.09	.66	น้อย	4
4. ด้านการวัดและประเมินผล	2.11	.59	น้อย	2
รวม	2.18	.53	น้อย	

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ที่มีเพศต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n = 51)		หญิง (n = 62)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านเนื้อหาวิชา	2.58	.54	2.29	.55	2.881**	.005
2. ด้านการสอน	2.21	.63	2.04	.63	1.449	.150
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน	2.18	.67	2.02	.65	1.278	.204
4. ด้านการวัดและประเมินผล	2.24	.63	2.01	.54	2.109*	.037
รวม	2.30	.52	2.09	.52	2.182*	.031

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ที่มีชั้นปีต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเนื้อหาวิชา					
ระหว่างกลุ่ม	.931	2	.466	1.484	.231
ภายในกลุ่ม	34.526	110	.314		
รวม	35.457	112			
2. ด้านการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	.941	2	.470	1.180	.311
ภายในกลุ่ม	43.849	110	.399		
รวม	44.790	112			
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	5.966	2	2.983	7.666*	.001
ภายในกลุ่ม	42.805	110	.389		
รวม	48.771	112			
4. ด้านการวัดและประเมินผล					
ระหว่างกลุ่ม	2.152	2	1.076	3.171*	.046
ภายในกลุ่ม	37.318	110	.339		
รวม	39.470	112			
5. รวมทุกด้าน					
ระหว่างกลุ่ม	1.820	2	.910	3.367*	.038
ภายในกลุ่ม	29.723	110	.270		
รวม	31.543	112			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ที่มีชั้นปีต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ด้าน	$\bar{X}$	ชั้นปี		
		มัธยมศึกษาปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 2	มัธยมศึกษาปีที่ 3
ด้านสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	1.73	2.28	2.18
มัธยมศึกษาปีที่ 1	1.73	-	.55*	.45*
มัธยมศึกษาปีที่ 2	2.28		-	.10
มัธยมศึกษาปีที่ 3	2.18			-
ด้านการวัดและประเมินผล	$\bar{X}$	1.89	2.20	2.20
มัธยมศึกษาปีที่ 1	1.89	-	.31	.30
มัธยมศึกษาปีที่ 2	2.20		-	.31
มัธยมศึกษาปีที่ 3	2.20			-
ภาพรวมทุกด้าน	$\bar{X}$	1.99	2.30	2.22
มัธยมศึกษาปีที่ 1	1.99	-	.31*	.23
มัธยมศึกษาปีที่ 2	2.30		-	.08
มัธยมศึกษาปีที่ 3	2.22			-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเนื้อหาวิชา					
ระหว่างกลุ่ม	5.391	2	2.696	9.862*	.000
ภายในกลุ่ม	30.066	110	.273		
รวม	35.457	112			
2. ด้านการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2.619	2	1.310	3.416*	.036
ภายในกลุ่ม	42.171	110	.383		
รวม	44.790	112			
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2.615	2	1.307	3.115*	.048
ภายในกลุ่ม	46.157	110	.420		
รวม	48.771	112			
4. ด้านการวัดและประเมินผล					
ระหว่างกลุ่ม	1.076	2	.538	1.541	.219
ภายในกลุ่ม	38.394	110	.349		
รวม	39.470	112			
5. รวมทุกด้าน					
ระหว่างกลุ่ม	2.476	2	1.238	4.685*	.011
ภายในกลุ่ม	29.067	110	.264		
รวม	31.543	112			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ด้าน		เกรดเฉลี่ยสะสม		
		น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00
ด้านเนื้อหา	$\bar{x}$	2.75	2.44	2.07
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	2.75	.30	.67*
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	2.44	-	.37*
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00	2.07		-
ด้านการสอน	$\bar{x}$	2.42	2.03	2.05
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	2.42	.39*	.37
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	2.03	-	.01
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00	2.05		-
ด้านสื่อการเรียนการสอน	$\bar{x}$	2.37	2.07	1.90
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	2.37	.30	.47
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	2.07	-	.30
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00	1.90		-

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณิดังๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ด้าน	เกรดเฉลี่ยสะสม			
		น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00
ภาพรวมทุกด้าน	$\bar{x}$	2.46	2.16	2.01
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	2.46	-	.30	.45*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00	2.16		-	.15
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00	2.01			-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน				t	Sig.
	มีเครื่องคอมพิวเตอร์		ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์			
	(n = 17)		(n = 96)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านเนื้อหาวิชา	2.60	.70	2.39	.53	1.442	.152
2. ด้านการสอน	2.38	.78	2.07	.60	1.926	.057
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน	2.14	.81	2.08	.63	.309	.758
4. ด้านการวัดและประเมินผล	2.19	.77	2.10	.56	.607	.545
รวม	2.33	.67	2.16	.50	1.217	.226

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 10. สรุปผลการวิจัย

1. จากการศึกษาปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ พบว่านักเรียนโรงเรียนบ้านบุพราหมณ์มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับน้อยทั้ง 4 ด้าน โดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านเนื้อหาวิชา ( $\bar{x} = 2.42$ ) ด้านการวัดและประเมินผล ( $\bar{x} = 2.11$ ) ด้านการสอน ( $\bar{x} = 2.11$ ) ด้านสื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 2.09$ ) ตามลำดับ

2. จากการเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีเพศต่างกัน พบว่า มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน โดยนักเรียนเพศชายมีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์น้อยกว่านักเรียนเพศหญิงในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการวัดและประเมินผล และด้านภาพรวม

3. จากการเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีชั้นปีต่างกัน พบว่า มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่านักเรียนที่มีชั้นปีต่างกัน มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านภาพรวม น้อยกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่วนด้านการวัดและประเมินผล เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' แล้วไม่พบความแตกต่าง

4. จากการเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน พบว่า มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านเนื้อหา พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00 มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์น้อยกว่ากลุ่มเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00 และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00

ด้านการสอน พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00 มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์น้อยกว่ากลุ่มเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00

ด้านภาพรวมทุกด้าน พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00 มีปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์น้อยกว่ากลุ่มเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00

ส่วนด้านสื่อการเรียนการสอน เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' แล้วไม่พบความแตกต่าง

5. จากการเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

## 11. อภิปรายผล

จากการศึกษาระดับปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ สรุปประเด็นการอภิปรายดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่าปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านบุพราหมณ์ โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 ด้านเนื้อหาวิชา มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าเนื้อหาคำศัพท์คอมพิวเตอร์ยาก

ต่อการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากนักเรียนไม่เข้าใจคำศัพท์ที่เรียนหรือยากต่อการเรียนรู้ ดังนั้นนักเรียนต้องทำการค้นคว้าเพิ่มเติมหรือทบทวนสำหรับคำศัพท์บางคำที่ยากและยังไม่เข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย [5] อธิบายไว้ว่า ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ด้านเนื้อหาวิชา มีรายละเอียดของปัญหาคือเนื้อหาวิชาไม่เหมาะสมกับระดับชั้น เนื้อหาวิชาที่สอนขาดความทันสมัย คำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ไม่มีความละเอียดและชัดเจนเพียงพอ จุดประสงค์รายวิชามีความชัดเจนไม่เพียงพอ เนื้อหาวิชาที่กำหนดให้สอนมีมากเกินไป ขาดแหล่งข้อมูลที่ค้นคว้าเนื้อหาตามรายวิชา

1.2 ด้านการสอน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่า การเรียนการสอนไม่มีการจัดกลุ่มปฏิบัติเพื่อระดมความคิด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับน้อย เนื่องจากวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ฝึกทักษะการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ โปรแกรมที่ใช้ในการสอนมีการให้ชิ้นงานการปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นงานรายบุคคล และนักเรียนมีความเคยชินกับการปฏิบัติตามที่ครูกำหนด เมื่อพิจารณาในข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ครูขาดการเตรียมการสอนที่ดี ซึ่งในการเตรียมการสอนควรเพิ่มวิธีการเรียนการสอนแบบจัดกลุ่มปฏิบัติเพื่อระดมความคิดให้บ่อยครั้งมากขึ้น ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัย [6] อธิบายไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนถ้าให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนจะยิ่งทำให้มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น

1.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่า ขาดเอกสารประกอบการเรียนด้านคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับน้อย เนื่องจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะมีราคาแพง นักเรียนไม่สะดวกในการซื้อมาใช้ประกอบการเรียน และเอกสารประกอบการเรียนที่ครูผู้สอนเตรียมให้สำหรับใช้ในการเรียนมีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ครูผู้สอนจึงต้องเตรียมเอกสารประกอบการเรียนด้านคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนแต่ละระดับชั้น [7] กล่าวว่าสื่อเป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ด้านการวัดผลและประเมินผล มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายชื่อแล้วพบว่า มีการประเมินผลการเรียนปลายภาคตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนยังไม่มี การปรับปรุงหลักสูตรในส่วนของรายวิชาคอมพิวเตอร์ จึงทำให้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังยังขาดความชัดเจนในการวัดและประเมินผล และตามหลักเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้มีการประเมินผลการเรียนปลายภาคเพียงครั้งเดียวเมื่อสิ้นปีการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัย [4] อธิบายไว้ว่า การจัดหลักสูตรคอมพิวเตอร์ ยังไม่มีแนวทางที่แน่นอนในการวัดและประเมินผลที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน โรงเรียนควรมีการจัดทำหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ที่เป็นหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดทำกรอบการประเมินที่ได้มาตรฐาน

2. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจาก ปีการศึกษาที่ผ่านมาโรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน นักเรียนต้องนั่งเรียน 4-6 คนต่อเครื่อง ปัจจุบันโรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนนักเรียน นักเรียนสามารถนั่งได้ 1 คนต่อเครื่อง อาจมีส่วนน้อยที่นั่ง 2 คนต่อเครื่อง ปัญหาการเรียนคอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ จึงไม่แตกต่างกัน

3. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีชั้นปีต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากเนื้อหาที่สอน การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ทำให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และอยากมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ส่วนด้านการวัดและประเมินผลวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาปฏิบัติ จะได้คะแนนจากงานที่นักเรียนได้รับมอบหมาย ถ้านักเรียนทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามเวลาที่กำหนด และครบตามเกณฑ์ของงานก็จะไม่มีปัญหาในเรื่องของการวัดและประเมินผล ดังนั้นในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน และด้านการวัดและประเมินผลสำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หรือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงไม่พบความแตกต่าง ยกเว้นด้านสื่อการเรียนการสอน และภาพรวมทุกด้าน ซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อาจเนื่องมาจาก วุฒิภาวะในการเรียนรู้ และการคิดวิเคราะห์

4. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจาก สื่อเอกสารประกอบการเรียนมีจำนวนไม่เพียงพอ กับจำนวนนักเรียน แต่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนนักเรียน เพราะวิชาคอมพิวเตอร์นักเรียนต้องฝึกปฏิบัติ ถ้าไม่ทันจากการเรียนการสอนในห้อง หรือไม่เข้าใจนักเรียนสามารถเข้ามาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียนเพื่อทำการทบทวนได้ด้วยตนเอง ส่วนด้านการวัดและประเมินผลในวิชาคอมพิวเตอร์ยังขาดความชัดเจนสำหรับการประเมิน และคะแนนที่ได้ส่วนใหญ่มาจากการปฏิบัติงานในห้องเรียนจึงไม่แตกต่างกันในด้านการวัดผลและประเมินผล ยกเว้นด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน และภาพรวมของทุกด้าน มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.00 มีความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา การจัดการเรียนการสอน รวมถึงภาพรวมทุกด้าน ได้ดีและรวดเร็วกว่านักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00 และเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00

5. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน มีปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน ทางบ้านมีความพร้อมทางการเงินสามารถซื้อคอมพิวเตอร์ได้ แต่ยังคงขาดคนแนะนำส่วนใหญ่ใช้งานในด้านบันเทิง เช่น เล่นเกมส์ หรือร้อง คาราโอเกะ อย่างไรก็ตามนักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านก็สามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วกว่า และทำคะแนนในการวัดและประเมินผลได้ดีกว่านักเรียนที่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน

## 12. ข้อเสนอแนะ

### 12.1 ข้อเสนอเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านนุพราหมณ์ ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาให้ได้ผลดียิ่งขึ้นดังนี้

1. ด้านเนื้อหาวิชา ควรมีการจัดทำหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนควรปรับให้ทันสมัยกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน และจัดลำดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน

2. ด้านการสอน ควรจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายให้กับนักเรียน การให้แบบฝึกหัดหรือการบ้านกับนักเรียน ควรมีการเฉลยแบบฝึกหัดหรือการบ้านทุกครั้ง และครูสามารถให้คำตอบ ข้อเสนอแนะสำหรับข้อสงสัยที่นักเรียนถามหรือปรึกษาได้

3. ด้านสื่อการเรียนการสอน ควรจัดเตรียมเอกสารประกอบการเรียนการสอน แผ่นโปรแกรม จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ระบบอินเทอร์เน็ตควรพัฒนา ปรับปรุงให้มีความเร็วเพิ่มมากขึ้น และสามารถใช้งานได้ทุกเครื่อง

4. ด้านการวัดผลและประเมินผล ควรมีการประเมินผล การเรียนให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินที่ชัดเจน และควรมีการสรุปผลการวัดและประเมินผลทุกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้มีการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

### 12.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยแบบเดียวกันในรายวิชาอื่น ๆ หรือกับโรงเรียนอื่น ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อที่จะได้วางแผนแนวทางการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา ให้สอดคล้องกับปัญหา และมาตรฐานตามที่กำหนด เพื่อเพิ่มศักยภาพและคุณภาพในการเรียนการสอนให้ประสิทธิภาพสูงสุด

2. ควรมีการจัดทำวิจัยเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและแก้ไขปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- [1] สรวงสุดา สายสดสี. 2544. ใ่อ้ที่กับการศึกษา. กรุงเทพฯ : มติชน.
- [2] กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. เอกสาร ประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- [3] สุนันทา วงศ์รัตน์. 2545. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนโปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [4] อนุสรฯ ศรีปานแก้ว. 2551. ปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนคลองมะขามเทศ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [5] บรรพต จันทรแดง. 2551. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- [6] สุรนารถ จันทร์รัตนพงษ์. 2551. พฤติกรรม  
การเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโรงเรียน  
รัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา  
วิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [7] กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. หลักสูตรการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : เอกสารอัด  
สำเนา.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้