

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา
จังหวัดเพชรบุรี

สารนิพนธ์
ของ
ชัญญานุช ลำเลิศ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา
เมษายน 2549
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

372.34044

ว362 ฝ

ร. 3

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา
จังหวัดเพชรบุรี

บทคัดย่อ
ของ
ชัญญานุช ลำเลิศ

24 ก.ค. 2549



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา
เมษายน 2549

h 289446

ชัยญานุช ลำเลิศ. (2548) ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียน
ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์.

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ
ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้านคือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล และเปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชา
คอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามตัวแปร
เพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์
ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ตลอดจนรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและ
ข้อเสนอแนะในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัด
เพชรบุรี ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียน
ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 264 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น
แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานคือ การทดสอบค่าที
(t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ใน
กรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะนำมาทดสอบรายคู่โดยวิธีของ LSD (Least
Significant Difference)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา
โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง
2. ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียน
ประถมศึกษาโดยรวมและด้านหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการ
วัดและประเมินผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชา
คอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและด้านหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01
4. ครูผู้สอนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
ในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
5. ครูผู้สอนที่มีประเภทโรงเรียนต่างกันมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานใน
โรงเรียนประถมศึกษาโดยรวม ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมิน
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

TEACHER PROBLEMS IN TEACHING COMPUTER SUBJECT
FOR THE PRIMARY OF BASIC EDUCATION SCHOOLS
AT PHETCHABURI PROVINCE

AN ABSTRACT
BY
CHANYANOOCH LAMLERD

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Business Education
at Srinakharinwirot University

April 2006

Chanyanooch Lamlerd. (2005). *Teacher Problems in Teaching Computer Subject for the Primary of Basic Education School at Phetchaburi Province.*

Master's project M.Ed. (Business Education). Bangkok : Graduate School.

Srinakharinwirot University. Project Advisor : Sitthakorn Choosup.

The purposes of this reserch were to study teacher problems in teaching computer subject for the primary of basic education schools at phetchaburi province in 3 aspects : curriculum ; instrumental of education and assessment and compare the problem discriminate with sex ; training computer ; education service area ; sort school and experience in teaching computer ; including the recommendation and suggestions of Teacher Problem in Teaching Computer Subject in the Primary of Basic Education Schools.

The samples used in this reserch were 264 the teachers in teaching computer subject for the primary of basic education schools at phetchaburi province of 2005 academic year. The instrument use for collecting data was questionnaire about the problem in teaching computer subject statistics used to analyzed the data were percentage ; mean ; standard deviation ; t-test ; One – Way Analysis of Variance and LSD (Least Significant Difference) in case of having some difference.

The results of this reserch were as follows:

1. The teachers having the problems in teaching of computer subject in whole and aspects are lived medium level.
2. The teachers who had different sex having the problems in teaching computer subject in whole and these aspects : curriculum, assessment were statistically difference at the level .01 and .05 respectively.
3. The teachers who had different training having the problems in teaching computer subject in whole and these aspects : curriculum, instrumental of education were statistically difference at the level .05 and .01 respectively.
4. The teachers in different education service area having the problems in teaching computer subject in whole and these aspects were no statistically difference.
5. The teachers in different sort school having the problems in teaching computer subject in whole and these aspects : instrumental of education and assessment were statistically difference at the level .01.

6. The teachers who had different experience in teaching computer having the problems in teaching computer subject in whole and these aspects : curriculum, instrumental of education were statistically difference at the level .05 and .01 respectively.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา
จังหวัดเพชรบุรี ของ ชัยญานุช ลำเลิศ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
S. Chosup
.....
(อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
S. Chosup
.....
(อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์)

คณะกรรมการสอบ

.....
S. Chosup
..... ประธาน
(อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์)

.....
กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย)

.....
กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....
คณบดีคณะสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่ ๙.๕. เดือน เมษายน พ.ศ. 2549

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาของอาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำ แนวคิดและแก้ไขข้อบกพร่องพร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และรองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตน์ ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมาดสง คณะกรรมการสอบปากเปล่า และคณาจารย์ในภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่กรุณาให้การอบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้วิจัย อีกทั้งได้ให้ความเมตตาด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ ท่านรองฯ ประชุม แร่งกลีกรณ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ผอ.บุญส่ง เกิดหนู ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขากระปุก ครูโยธิน ปิ่นทอง ครู ก.ศ.2 โรงเรียนบ้านท่าลาว ช่วยราชการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 อาจารย์สุนันท์ทา พราหมณ์น้อย ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามการวิจัย

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงได้จากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกัตถุญกตเวทิตา แด่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้กรุณาอบรม สั่งสอน ถ่ายทอดวิชาความรู้ และเป็นกำลังใจที่ดีแก่ผู้วิจัย ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาขั้นมหาบัณฑิตในครั้งนี้

ชัญญานุช ลำเลิศ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
	สมมติฐานของการวิจัย.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์.....	8
	ความหมายของคอมพิวเตอร์.....	8
	ชนิดของคอมพิวเตอร์.....	8
	ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์.....	9
	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา.....	12
	ครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	12
	ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	12
	คอมพิวเตอร์กับการศึกษา.....	13
	การนำคอมพิวเตอร์เข้าสู่การศึกษา.....	13
	อุปสรรคและปัญหาในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษา.....	14
	ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.....	15
	การสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา.....	16
	หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน.....	16
	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	20
	หลักการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา	21
	คุณลักษณะพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้สอน.....	22
	คุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	22
	การวัดและประเมินผลวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน.....	24
	โครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรครูในจังหวัดเพชรบุรี.....	25
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
	งานวิจัยในประเทศ.....	31
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
ความมุ่งหมาย ความสำคัญ และสมมติฐาน	57
วิธีดำเนินการวิจัย	58
สรุปผลการวิจัย	60
อภิปรายผล.....	63
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม.....	68
ภาคผนวก.....	72
ภาคผนวก ก.....	73
ภาคผนวก ข.....	80
ภาคผนวก ค.....	89
ภาคผนวก ง	91
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	95

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	ค่าจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรม คอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	42
2	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวม และ รายด้าน	43
3	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตร โดยรวมและรายข้อ.....	44
4	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนโดยรวมและรายข้อ.....	45
5	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการวัดและ ประเมินผลโดยรวมและรายข้อ.....	46
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและราย ด้านจำแนกตาม เพศ	47
7	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามการ เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	48
8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	48
9	ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตรเป็นรายคู่ จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	49
10	ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนเป็นรายคู่จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์.....	49

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
11 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมเป็นรายคู่ จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	50
12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เขตพื้นที่การศึกษา	50
13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม ประเภทโรงเรียน	51
14 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เป็นรายด้าน.....	51
15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและราย ด้านจำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	52
16 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตรเป็นรายคู่ จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	53
17 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน เป็นรายคู่ จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พื้นฐาน	53
18 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวม เป็นรายคู่ จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	54
19 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครู ผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี	55

บทนำ

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้สังคมโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ทั้งในด้านการผสมผสานความรู้ ทักษะคติ ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ การจัดระเบียบใหม่ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การส่งเสริมความร่วมมือทางการค้า การลงทุนได้มีการถ่ายทอดและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีร่วมกันมากขึ้น การเข้าถึงและการเชื่อมโยงด้วยข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วดังกล่าวได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตสังคมและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.2540:7) โดยเฉพาะสังคมโลกาภิวัตน์ที่กำลังเผชิญอยู่หรือต้องเผชิญต่อไปในอนาคตเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร คนที่จะอยู่ในสังคมโลกาภิวัตน์ได้นั้นจะต้องอาศัยเทคโนโลยีในการดำเนินชีวิต ผู้ที่ไม่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์จะตกเป็นฐานล่างของสังคมภายใต้กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต คนที่อยู่ในสังคมโลกาภิวัตน์จะต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพราะข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ต่างๆ นั้นเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทำให้การเรียนรู้ไม่มีวันจบสิ้น (บุรชัย ศิริมหาสาคร. 2540 : 15 –16)

คอมพิวเตอร์เป็นปัจจัยพื้นฐานในสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ทั้งในด้านการบริหารงาน การจัดกิจกรรมเรียนการสอน และการบริการ มีการค้นคว้าพัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการเรียนรู้ (กิดานันท์ มลิทอง. 2536 : 168) สำหรับจังหวัดเพชรบุรีในปัจจุบัน ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการศึกษามากขึ้น นโยบายด้านการศึกษานี้ให้ครูและผู้เรียนใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาศักยภาพตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตอบสนองนโยบายดังกล่าว จึงได้มีการดำเนินโครงการฝึกอบรมบุคลากรภาคฤดูร้อนในหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในจังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย (ประชุม แร่งสิกรณ. รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2) ให้ความเห็นว่า คอมพิวเตอร์เป็นชีวิตจิตใจ เสมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในสถานศึกษา จะต้องพัฒนาคน พัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถ เข้าใจวิธีการและหลักการเบื้องต้น เน้นการพัฒนาในส่วนใหญ่ก่อนแล้วจึงพัฒนาในส่วนที่เป็นปลีกย่อย ซึ่งการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความสามารถได้นั้นจะทำให้งานประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีข้อจำกัดบางประการคือค่อนข้างขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ (โยธิน ปิ่นทอง. ครู คศ. 2 โรงเรียนบ้านท่าลาว ช่วยราชการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2) ได้ให้ความเห็นว่าคอมพิวเตอร์เป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่โลกของข้อมูลข่าวสารทั่วโลกได้อย่างทันสมัยและดีที่สุด ช่วยให้การ

บริหารงานด้านการศึกษามีประสิทธิภาพ และการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะเป็นสิ่ง
 ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีศักยภาพแห่งการเรียนรู้ (บุญส่ง เกิดหนู. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขา
 กระปุก) ให้ความเห็นว่า การปฏิรูประบบการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน
 ที่สมดุลทุกด้าน ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรแต่ละระดับ โดยการจัดการสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีที่
 ทันสมัย ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โครงการนำเทคโนโลยี
 คอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในสถานศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดการสอนคอมพิวเตอร์ให้กับ
 ผู้เรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนา
 มนุษย์เป็นอย่างมาก แต่ปัญหาที่จะตามมาก็คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานการสอน
 คอมพิวเตอร์ โดยส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์กับ
 การสอนตามหลักสูตรการสอนคอมพิวเตอร์ดังกล่าวได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2538 : บทนำ)

จากรายงานการวิจัย (ปิยะกุล อรรถวุฒิกุล. บทนำ) ได้พบปัญหาบางประการในการสอน
 วิชาคอมพิวเตอร์ เช่น ครูผู้สอนค่อนข้างไม่มีความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ เวลาคอมพิวเตอร์มี
 ปัญหาขัดข้องไม่สามารถแก้ไขให้ใช้ได้ บางโรงเรียนเมื่อครูผู้สอนที่รับผิดชอบย้ายโรงเรียนก็จะ
 ทำให้เกิดปัญหาในการจัดครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถเข้าสอนแทน ห้องที่ใช้สำหรับจัดการสอน
 วิชาคอมพิวเตอร์ไม่เอื้ออำนวยต่อการสอน เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียนทำให้
 ผู้เรียนปฏิบัติได้อย่างไม่ทั่วถึง ซึ่งส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสอนมี
 สมรรถนะต่ำไม่ทันสมัย เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เสียไม่มีงบประมาณในการซ่อมแซม ครูผู้สอนไม่มี
 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนบอกความรู้สึกขณะที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ครูผู้สอนไม่มีการวัดพฤติกรรม
 ของผู้เรียนในขณะสอน ผู้เรียนมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แตกต่างกันครูผู้สอนไม่มีการทดสอบ
 ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเรื่อง ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ
 ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้เป็นแนวทาง
 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้นำไปพัฒนาการจัดการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
 ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรีให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผน
 ปรับปรุง พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานให้แก่ครูผู้สอนในโรงเรียน
 ประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้านคือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้าน จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
3. เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้นำไปพัฒนาการจัดการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรีให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานให้แก่ครูผู้สอนใน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 จังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2548 ในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 192 โรงเรียน จำนวน 225 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส จำนวน 45 โรงเรียน จำนวน 69 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 237 โรงเรียน จำนวน 294 คน

ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรเป็นประชากรเป้าหมาย จำนวน 264 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ

1.1 เพศ

1.1.1 ชาย

1.1.2 หญิง

1.2 การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

1.2.1 1 – 3 ครั้ง

1.2.2 3 – 5 ครั้ง

1.2.3 มากกว่า 5 ครั้ง

1.3 เขตพื้นที่การศึกษา

1.3.1 เขต 1

1.3.2 เขต 2

1.4 ประเภทโรงเรียน

1.4.1 โรงเรียนประถมศึกษา

1.4.2 โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส

1.5 ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

1.5.1 น้อยกว่า 3 ปี

1.5.2 3 – 5 ปี

1.5.3 มากกว่า 5 ปี

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้านคือ

2.1 ด้านหลักสูตร

2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 ด้านการวัดและประเมินผล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน หมายถึง ลักษณะหรือสิ่งที่ทำให้เกิดอุปสรรคหรือข้อขัดข้องต่างๆที่เป็นสาเหตุให้การปฏิบัติงานด้านใดด้านหนึ่งหรือทุกด้านเกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ไม่บรรลุจุดมุ่งหมาย จำแนกออกเป็น 3 ด้านคือ

1.1 ด้านหลักสูตร หมายถึง ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ที่ไม่มีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน เนื้อหาที่ใช้ไม่ทันสมัยกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองในปัจจุบันเนื้อหาไม่จัดเรียงลำดับตามความยากง่าย และเนื้อหาวิชาในหลักสูตร ไม่สอดคล้องกับการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ในชีวิตประจำวันและการศึกษาต่อ

1.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง ปัญหาหรือข้อขัดข้องหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ได้แก่ ปัญหาครูผู้สอนขาดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และความชำนาญในเรื่องคอมพิวเตอร์และการใช้คอมพิวเตอร์ วิธีการสอนไม่เหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตร บรรยายในห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการสอน จำนวน

ของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับผู้เรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์การสอน ซอฟต์แวร์ รวมทั้งประเภท สไลด์ทัศนวัสดุ สิ่งพิมพ์ประกอบการสอนคอมพิวเตอร์ ที่มีผลกระทบต่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พื้นฐานของครูผู้สอน สภาพห้องเรียนไม่เอื้อต่อการสอน

1.3 ด้านการวัดและประเมินผล ปัญหาหรือข้อขัดข้องเกี่ยวกับกระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ ความสามารถ และพัฒนาการของผู้เรียนวิชา คอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษาตามหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น การ ประเมินผลไม่ตรงตามจุดประสงค์ของเนื้อหา ไม่มีการวัดพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะสอน ไม่มีการทดสอบความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ก่อนเรียนและหลังเรียนให้กับผู้เรียน ตลอดจนการไม่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้สึกละหว่างเรียน

2. การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความรู้และทักษะที่ครูผู้สอนได้เคย เข้ารับการ อบรมความรู้ด้านคอมพิวเตอร์จากหน่วยงานต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้คือ 1 – 3 ครั้ง 3 – 5 ครั้ง และมากกว่า 5 ครั้ง

3. เขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 และ เขต 2 หมายถึง หน่วยงานทางการศึกษาที่เป็น หน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียนมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลโรงเรียนในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ โดยแบ่งเป็น 2 เขตพื้นที่การศึกษาคือ เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และเขตพื้นที่การศึกษา เพชรบุรี เขต 2 ซึ่งต่อไปในงานวิจัยจะใช้คำว่า เขต 1 และ เขต 2

4. ประเภทโรงเรียน หมายถึง สถาบันการศึกษาที่เปิดการสอนในระดับประถมศึกษา และสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนในระดับประถมศึกษาที่มีขยายโอกาสทางการศึกษา

5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน หมายถึง จำนวนระยะเวลาที่ ครูผู้สอนสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้คือ น้อย กว่า 3 ปี 3 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปี

6. ครูผู้สอน หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียน ประถมศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 จังหวัดเพชรบุรี

7. โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในจังหวัดเพชรบุรี ทั้งที่เป็นโรงเรียนประถมศึกษาโดยตรงและโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส

8. วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน หมายถึง วิชาคอมพิวเตอร์ในระดับชั้นประถมศึกษาตอน ปลาย ในโรงเรียนประถมศึกษา ทั้งที่เป็นโรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยาย โอกาส

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังต่อไปนี้

ตัวแปรอิสระ

1. เพศ
2. การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์
3. เขตพื้นที่การศึกษา
4. ประเภทโรงเรียน
5. ประสบการณ์ในการสอนวิชา
คอมพิวเตอร์พื้นฐาน



ตัวแปรตาม

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
ของครูผู้สอนโรงเรียนประถมศึกษา
จำแนกตามด้าน 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน
3. ด้านการวัดผลและประเมินผล

สมมติฐานของการวิจัย

1. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
2. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหา การสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
3. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่อยู่ใน เขตพื้นที่การศึกษาต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
4. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มี ประเภทโรงเรียนต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
5. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มี ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
 - 1.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์
 - 1.2 ชนิดของคอมพิวเตอร์
 - 1.3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา
 - 2.1 ภารกิจประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
 - 2.2 ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. คอมพิวเตอร์กับการศึกษา
 - 3.1 การนำคอมพิวเตอร์เข้าสู่การศึกษา
 - 3.2 อุปสรรคและปัญหาในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษา
 - 3.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
4. การสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา
 - 4.1 หลักสูตร สาระรายวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
 - 4.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา
 - 4.3 หลักการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา
 - 4.4 คุณลักษณะพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ในการสอน
 - 4.5 คุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
 - 4.6 การวัดและประเมินผลวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
5. โครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรครูในจังหวัดเพชรบุรี
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

1.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ มาจากคำว่า Computer เป็นภาษาละติน ซึ่งหมายถึงการนับหรือการคำนวณ
 สุกตราบ นุญมาก (2537 : 4) ได้ให้ความหมายคอมพิวเตอร์ไว้ว่า คอมพิวเตอร์
 หมายถึง กลุ่มของเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รวมตัวกันเข้าเป็นระบบ (System)

วีระ สุภากิจ (2539 : 47) ได้ให้คำนิยามของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า เป็นตัวประมวลผล
 (Processor) สารสนเทศ ซึ่งสามารถทำการคำนวณได้อย่างกว้างขวาง รวมทั้งการปฏิบัติการเชิง
 คณิตศาสตร์ หรือเชิงตรรกะ โดยปราศจากการแทรกแซงของบุคคลผู้คุมเครื่อง

จากความหมายของคอมพิวเตอร์ดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ หมายถึง
 เครื่องจักรกลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ สามารถจดจำข้อมูล คำสั่งต่างๆ คำนวณ
 ข้อมูล เคลื่อนย้ายข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลจนกระทั่งได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ มีความถูกต้อง
 รวดเร็ว ช่วยแก้ปัญหาและผ่อนแรงให้กับมนุษย์ สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมากตามที่มนุษย์
 ป้อนคำสั่งเข้าไป

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีขั้นตอนการ
 รับข้อมูล จัดกระทำข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การแสดงผลและจัดเก็บข้อมูล โดยอาศัยคำสั่งผ่าน
 โปรแกรมข้อมูลในรูปแบบที่เครื่องจะสามารถรับได้ด้วยความเร็ว ถูกต้องและสมบูรณ์

1.2 ชนิดของคอมพิวเตอร์

สุกตราบ นุญมาก (2537 : 54 – 55) ได้แบ่งชนิดของคอมพิวเตอร์ไว้ ดังนี้

1. ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์ (Super Computer) เป็นคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในการ
 การประมวลผลได้เร็วที่สุด ราคาแพงที่สุด และค่อนข้างใหญ่เกินกว่าที่จะนำมาใช้ในด้านธุรกิจ
 โดยปกติแล้ว มักใช้ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์ในงานด้านวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การพยากรณ์ดินฟ้า
 อากาศ การออกแบบอากาศยาน การวิจัยด้านนิวเคลียร์ และการวิเคราะห์งานด้านวิทยาศาสตร์
 ฯลฯ

2. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ (Mainframes Computer) เป็นคอมพิวเตอร์ที่ส่วนใหญ่
 จะถูกนำไปใช้งานด้านธุรกิจ ระบบคอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้งานมักจะได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก
 และคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ซึ่งมักจะนำไปใช้งานด้านใดด้านหนึ่ง ดังนี้

2.1 ทำงานประมวลผลข้อมูลหรือข่าวสาร ในลักษณะเข้าสู่ส่วนกลางหรือกระจาย
 ออก (Centralized Mode หรือ Distributed Mode)

2.2 ทำงานในลักษณะที่เป็นการติดต่อสื่อสารข้อมูล (Data Communication) ที่มี
 เทอร์มินอล (Terminal) ติดตั้งอยู่ตามแหล่งที่เกิดรายการ (Remote Location) ต่าง ๆ และข้อมูล
 จะถูกส่งผ่านเทอร์มินอลแต่ละตัวมายังหน่วยประมวลผลกลาง (Central processing Unit) ที่ศูนย์
 คอมพิวเตอร์ (Central Area)

โดยทั่ว ๆ ไป เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ จะมีระบบการควบคุมที่ดีมาก และสามารถเชื่อมโยงต่อเข้ากับหน่วยรับและส่งข้อมูล (Input / Output Unit) จำนวน 10 – 20 เครื่องอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเชื่อมโยงต่อเข้าได้แม้กระทั่งกับมินิคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น

3. มินิคอมพิวเตอร์ (Mini Computer) จะใช้มากในด้านธุรกิจ โดยส่วนใหญ่แล้วจะใช้มินิคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะจัดโครงสร้างเป็นแบบแยกเป็นอิสระ เพราะถึงแม้มินิคอมพิวเตอร์จะมีขนาดเล็กแต่ก็มีประสิทธิภาพสูงมากในการทำงานได้หลาย ๆ งานแต่ในปัจจุบันก็ไม่มีการผลิตเครื่องที่เรียกว่าซูเปอร์มินิคอมพิวเตอร์ (Super Mini Computer) ซึ่งมีความสามารถที่มากกว่าเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ธรรมดาทั่วไปซึ่งใกล้เคียงกับเครื่องเมนเฟรม

4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Micro Computer) หรือเรียกว่าเครื่องพีซี (PC : Personnal Computer) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็ก ในปัจจุบันเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถเกือบเท่ากับเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถแยกประเภทของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ได้ดังนี้

4.1 เครื่อง 8 บิต (Bit) ได้แก่ เครื่องแอปเปิ้ล (Apple) เป็นเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ยุคแรกสุด มีหน่วยความจำน้อยและทำงานช้าเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน

4.2 เครื่อง 16 บิต (Bit) เป็นเครื่องพีซีที่ผลิตโดยบริษัท ไอบีเอ็ม (IBM) สามารถทำงานได้เร็วกว่าเครื่องแอปเปิ้ล ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์เบอร์ 8088 ซึ่งผลิตโดยบริษัทอินเทล (Intel)

4.3 เครื่อง 32 บิต (Bit) เป็นเครื่องที่พัฒนาไมโครโพรเซสเซอร์ ให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เป็น 80368 , 80486 เป็นต้น

4.4 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบกระเป๋าหิ้ว (Notebook) เป็นเครื่องที่มีลักษณะคล้ายกระเป๋าใส่เอกสารโดยจะรวมจอภาพตัวเครื่องและแป้นพิมพ์ไว้เป็นชิ้นเดียวกันและมีหูหิ้ว เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

1.3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญยิ่งในหน่วยงานทั้งรัฐบาลและเอกชนทั้งนี้เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่มีปริมาณมากได้ด้วยความถูกต้องและรวดเร็วกว่าการทำงานด้วยแรงคน สามารถขจัดปัญหาในเรื่องการขยายที่ทำงานและเพิ่มอุปกรณ์สำนักงาน ให้เพียงพอสำหรับคนทำงาน และทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารที่สำคัญ

กุลยา นิมสกุล (2537 : 20 – 26) กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญยิ่งในหน่วยงานของทั้งรัฐบาลและเอกชนทั้งนี้เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่มีปริมาณมากได้ด้วยความถูกต้อง ความสามารถและคุณลักษณะพิเศษของคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากมาย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ มีด้วยกัน 2 ทาง คือ

1.1 ประโยชน์ทางด้านการเก็บบันทึกข้อมูล (Record keeping) งานเก็บบันทึกข้อมูล เป็นงานที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายจำนวนมากกันแทบทุกหน่วยงาน ความต้องการในงานด้านนี้ได้เพิ่มมากขึ้นทุกปีจนอาจกล่าวได้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำไปใช้ในงานบันทึกข้อมูลมากกว่างานด้านอื่น ๆ ทุกด้าน การเก็บบันทึกข้อมูลเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก แต่มีขั้นตอนการทำงานไม่มากนัก ตัวอย่างเช่น การทำเงินเดือนพนักงาน (Payroll) งานบัญชีลูกค้า (Customer Accounts) งานบัญชีสินค้าคงคลัง (Inventory Accounting) และงานวางแผน งานผลิต (Production Scheduling)

1.2 ประโยชน์ทางด้านการให้บริการแก่ลูกค้า (Customer Services) ด้วยเหตุที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ได้มีการติดต่อแบบโดยตรงจากหน่วยรับส่งข้อมูล (Online Terminal) และสามารถให้คำตอบได้อย่างรวดเร็ว จึงทำให้ธุรกิจการบริการลูกค้าหลาย ๆ ประเภทสามารถทำได้ในทันทีที่ลูกค้ามารับบริการ ตัวอย่างของงานได้แก่ การสำรองที่นั่งของสายการบินต่าง ๆ (Airline Reservation) การฝากถอนเงินในธนาคาร และการคิดเงินค่าขายสินค้าตามห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ เป็นต้น

2. ประโยชน์ในเชิงการวิจัยหรือเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น การคำนวณที่ซับซ้อน การวิเคราะห์ข้อมูลและทำรายงานสรุปผลการวิจัย การประมวลผลข้อมูลจากการทดลองต่าง ๆ เป็นต้น

3. การประยุกต์คอมพิวเตอร์ใช้ในงานต่าง ๆ คอมพิวเตอร์ได้ถูกนำไปใช้ในงานสังคมอย่างกว้างขวางทั้งในภาครัฐและเอกชน ใช้ในการเก็บทะเบียนประวัติบุคคลเพื่อความประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บและเวลาในการค้นหาข้อมูล ใช้ในงานคำนวณซึ่งคอมพิวเตอร์สามารถคำนวณได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว ใช้ในงานพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูป (Micro Processing) ช่วยให้งานพิมพ์สะดวกสบายไม่ยุ่งยากและมีความถูกต้อง

4. การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการธุรกิจทั่วไป บริษัทต่าง ๆ มักใช้คอมพิวเตอร์ในงานหลายอย่าง ซึ่งก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็วต่อผู้ใช้ และยังรวมไปถึงการให้บริการแก่ลูกค้า เช่น การพิมพ์ใบสั่งสินค้า นอกจากนี้ การจ่ายเงินเดือน การจ่ายค่าแรงงาน คอมพิวเตอร์จะช่วยในการคำนวณเงินเดือนและค่าแรงงานที่เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและไม่ยุ่งยากนัก นอกจากนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ยังสามารถทำบัญชีอื่น ๆ ได้อีกมากมาย

5. การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการธนาคาร ปัจจุบันธนาคารทั่วไป ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการบริการลูกค้า โดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการฝาก-ถอนเงินของลูกค้า ทำให้ลูกค้าสามารถฝากถอนเงินต่างสาขาได้โดยสะดวก ไม่ต้องเสียเวลารอนาน นอกจากนี้ยังใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้านการบริหารงานภายในของธนาคาร ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้นโดยเฉพาะการนำระบบการบริการเงินอัตโนมัติ หรือเอทีเอ็ม (Automatic Teller Machine) มาใช้ ซึ่งเป็นระบบ Online Banking ช่วยให้ลูกค้าสามารถฝากถอนเงิน

สดได้อย่างรวดเร็วโดยใช้ “บัตรเครดิต” (Credit Card) การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการธนาคารในลักษณะนี้ทำให้สามารถบริการลูกค้าได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย

6. การใช้คอมพิวเตอร์กับธุรกิจโรงแรม ปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการบริหารงานกิจการของโรงแรมในแผนกต่างๆ เช่น แผนกต้อนรับ แผนกบริการห้องพัก พนักงานการเงิน เป็นต้น ซึ่งคอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยได้เป็นอย่างมาก ทำให้รวดเร็วทันใจ ถูกต้อง เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการลูกค้า และเป็นประโยชน์แก่ฝ่ายบริหารงานของโรงแรมเพื่อช่วยในการวางแผนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. การใช้คอมพิวเตอร์ทางการแพทย์ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปช่วยงานด้านการแพทย์ในเรื่องต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูลทะเบียนประวัติคนไข้ ซึ่งสามารถหาทะเบียนคนไข้ได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องทดลองประกอบการวินิจฉัยของแพทย์ ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพร่างกายของคนไข้ เช่น ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจอุจจาระ การผ่าตัดหัวใจ การควบคุมแสงเลเซอร์ให้เป็นไปตามวิถีทางที่ต้องการ ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการฉายภาพเอ็กซเรย์ ซึ่งจะช่วยสร้างภาพหลายมิติ ทำให้การวินิจฉัยโรคถูกต้อง แม่นยำและทราบตำแหน่งที่แน่นอนของโรคได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะการตรวจเช็คสมองและคลื่นหัวใจ

8. การใช้คอมพิวเตอร์กับงานด้านการศึกษา คอมพิวเตอร์สามารถจัดการเกี่ยวกับระบบข้อมูลนักเรียนและบุคลากรของสถานศึกษาซึ่งช่วยลดภาระด้านการจัดเก็บเอกสารได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันในวงการศึกษานำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการตรวจสอบและวัดผลได้ โดยเก็บคำถามและคำตอบได้ในเครื่อง ทำให้การตรวจสอบและการวัดผลถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC* การใช้คอมพิวเตอร์กับงานด้านการศึกษาได้เริ่มมีบทบาทมากขึ้นทั้งการศึกษาในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและในระดับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

9. การใช้คอมพิวเตอร์กับอุตสาหกรรมทั่วไปคอมพิวเตอร์ช่วยในการลงบัญชีประเภทต่าง ๆ ซึ่งเหมือนกับธุรกิจทั่วไป และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในหน่วยผลิตหรือโรงงานผลิต ซึ่งคอมพิวเตอร์สามารถควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามขั้นตอน มีผลช่วยให้เกิดการเพิ่มผลผลิตทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพรวมทั้งคอมพิวเตอร์สามารถตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ ในประเทศที่พัฒนาแล้วได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้อุตสาหกรรมการออกแบบ และควบคุมการผลิตรถยนต์ ทำให้ได้รถยนต์ที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งนับวันคอมพิวเตอร์จะมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในอุตสาหกรรมทั่วไป

10. การใช้คอมพิวเตอร์กับสายการบิน สายการบินทั่วโลกได้นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในเรื่องของการสำรองที่นั่งเที่ยวบิน และมีการสั่งจองตั๋วเครื่องบินทางอินเทอร์เน็ตมีเครือข่ายเชื่อมโยงที่ติดต่อได้สะดวก ถูกต้องและรวดเร็ว

11. การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการบันเทิงได้นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานด้านบันเทิง ทั้งทางด้านภาพยนตร์ ดนตรี ศิลปะการแสดง และการถ่ายภาพ มีการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการตัดต่อภาพยนตร์ให้สมจริงตามจินตนาการได้ โดยใช้เทคนิคทางกราฟฟิกที่สวยงามและเหมาะสม นอกจากนี้ยังนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กับงานด้านดนตรีซึ่งมีโปรแกรมคำสั่งและใช้ควบคู่กับซินทีไซเซอร์ (Synthesizer) ที่มีลักษณะคล้ายกับคีย์บอร์ดเปียโน เมื่อใช้ควบคู่กับคอมพิวเตอร์สามารถปรับปรุงเสียงดนตรีได้ตามต้องการ ซึ่งช่วยให้คุณภาพของเสียงสมบูรณ์และได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ทางการเก็บบันทึกข้อมูล การให้บริการแก่ลูกค้า และด้านอื่นๆ สามารถจัดการเกี่ยวกับระบบข้อมูลผู้เรียนและบุคลากรของสถานศึกษาได้ สามารถทำงานที่มีปริมาณมาก ๆ ได้ด้วยความถูกต้อง สะดวกรวดเร็วและแม่นยำ ช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน สามารถผ่อนแรงมนุษย์ได้

2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา

2.1 วัตถุประสงค์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำแนกออกเป็น 2 ขนาด คือ แบบที่ 1 ห้องขนาด 10 ที่นั่ง (เครื่องคอมพิวเตอร์ 6 เครื่อง) และแบบที่ 2 คอมพิวเตอร์โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา (เครื่องคอมพิวเตอร์ 3 เครื่อง)

แบบที่ 1 ประกอบด้วยครุภัณฑ์ดังนี้

1. ชุดควบคุมการสอน

- 1.1 เครื่องควบคุมรายการ (Master Control) จำนวน 1 เครื่อง
- 1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Multimedia Computer) จำนวน 1 เครื่อง
- 1.3 โต๊ะวางเครื่องควบคุมรายการและเครื่องคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียพร้อมเก้าอี้

จำนวน 1 ชุด

2. ชุดคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน

- 2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน (Client computer) จำนวน 5 เครื่อง
- 2.2 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ (โต๊ะ 1 ตัว เก้าอี้ 2 ตัว) จำนวน 5 ชุด

3. เครื่องพิมพ์ประจำห้องเรียน (Room Printer)

- 3.1 เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวน 1 เครื่อง
- 3.2 โต๊ะวางเครื่องพิมพ์ จำนวน 1 ตัว

4. สายสัญญาณพร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

2.2 ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2540 : 5 6) ได้เสนอประโยชน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ไว้ดังนี้

1. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์และวิชาอื่น ๆ

2. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน
3. ผู้เรียนได้ใช้สื่อประเภทมัลติมีเดียสำหรับการเรียนด้านภาษาไทย ในการออกเสียง วลี ประโยค ด้านคณิตศาสตร์ในการคิดคำนวณ ด้านวิทยาศาสตร์ในการทดลองและด้านอื่น ๆ เป็นต้น
4. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แบบจำลองสถานการณ์ที่พบเห็นได้มาก
5. ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินในการใช้กิจกรรมเสริมทักษะประเภทที่ส่งเสริมการเรียนรู้
6. ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ ความสามารถ และได้รับข้อมูลป้อนกลับทันที ในรูปแบบของคะแนน คำอธิบายผลความก้าวหน้าทางด้านการเรียนรู้อของผู้เรียน
7. ใช้ในการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลงานด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและงานธุรการของโรงเรียน
8. ใช้ในการบริหารงานของครูผู้สอน เช่น การจัดเตรียมเอกสารบทเรียน การจัดทำแบบทดสอบ และการเก็บรวบรวมคะแนน เป็นต้น
9. ใช้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้สำหรับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

3. คอมพิวเตอร์กับการศึกษา

3.1 การนำคอมพิวเตอร์เข้าสู่การศึกษา

ประเทศไทย ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้เมื่อ พ.ศ. 2503 โดยนำมาใช้ในหน่วยงานของรัฐ คือสำนักงานสถิติแห่งชาติ ใช้สำหรับจัดทำสถิติสำมะโนประชากรเครื่องที่ใช้คือ IBM1401 (ครุฑิต มัลลียงศ์. 2538 : 18) หลังจากนั้นเดือนสิงหาคม ปี 2506 ได้นำเข้ามาติดตั้งที่ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นับเป็นสถานศึกษาแห่งแรกในประเทศไทยที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ คอมพิวเตอร์เครื่องนี้คือ IBM 1620 ราคาในขณะนั้นประมาณสองล้านบาทเศษ ซึ่งได้รับมอบจาก AIDและบริษัท IBM งานส่วนใหญ่ใช้ในด้านการศึกษาเช่น ตรวจข้อสอบ รวมคะแนนและบันทึกสถิติต่างๆปัจจุบันนี้เครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าวหมดอายุการใช้งานแล้ว และเก็บไว้ที่ภาควิชาสถิติ (วัชรภรณ์ สุริยาภิวัฒน์. 2528 : 8)

ระหว่างปี พ.ศ. 2503-2513 ในประเทศสหรัฐอเมริกา นักศึกษาและวิศวกรผู้สร้างคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ได้ปูแนวทางและประสบการณ์ ตลอดจนโปรแกรมที่จะใช้คอมพิวเตอร์ไว้อย่างกว้างขวาง จึงทำให้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทอย่างมากในวงการต่าง ๆ รวมทั้งวงการการศึกษา

สำหรับประเทศไทย คอมพิวเตอร์ที่นำเข้ามาใช้ในด้านการศึกษาในช่วงแรก ได้ใช้ในงานวัดผล รวมคะแนนแล้วจึงเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการสอนในเวลาต่อมา (ทักษิณา สนวนานนท์. 2530 : 209) จนกระทั่งปี พ.ศ. 2525 คอมพิวเตอร์ได้ถูกยกย่องให้เป็นเครื่องมือแห่งปี "The Machine of the year" เพราะว่าได้มีการใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่เรียกว่า ไมโครคอมพิวเตอร์มากขึ้นทุกวงการ เป็นที่ยอมรับว่าเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญอย่างหนึ่งในสังคมยุคใหม่ ได้มีผู้นำ

ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกอบรม (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 216) คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในด้านการศึกษในช่วงปลาย พ.ศ.2493 ทางด้านการบริหารการศึกษา

ศรีศักดิ์ จามรมาน (2532 : 3) กล่าวว่า กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสนใจกับการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) โดยคณะกรรมการอำนวยการศูนย์สารสนเทศ ได้ศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายกันอย่างมาก มีผลสรุปว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์มากและจะนำเข้ามาใช้ในอนาคตอันใกล้ สาเหตุที่ไม่สามารถจัดได้จริงจังในขณะนี้ เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการยังขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถที่จะพัฒนางานด้านนี้ได้อย่างจริงจัง อย่างไรก็ตามกระทรวงศึกษาธิการยังเปิดโอกาส ให้นักเรียนต่าง ๆ ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ หากหน่วยงานนั้นมีความพร้อมที่จะดำเนินงาน

หลังจากนั้นการใช้คอมพิวเตอร์ ได้ขยายเข้ามาช่วยงานด้านการเรียนการสอนของการศึกษาทุกระดับ ซึ่งประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนที่สำคัญนั้น (ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2530 : 99) กล่าวไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดความสนใจและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียน และวิธีการเรียนได้หลายรูปแบบ
3. ทำให้ผู้เรียนไม่เสียเวลาในการท่องจำ
4. ทำให้สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน
5. ทำให้ผู้เรียนมีอิสระเสรีในการเรียน
6. ทำให้ผู้เรียนสามารถสรุปหลักการเพื่อหาสาระของบทเรียนแต่ละบทได้สะดวก รวดเร็วขึ้น

3.2 อุปสรรคและปัญหาในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์บุคคลดังกล่าว ในจังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ (โยธิน ปิ่นทอง. ครู คศ.2 โรงเรียนบ้านท่าลาว ช่วยราชการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2) กล่าวว่าปัญหาจากการใช้คอมพิวเตอร์ หรือการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษาย่อมจะเกิดประโยชน์ต่องาน แต่ในบางครั้งก็มีอุปสรรคและปัญหาตามมาได้เช่นเดียวกัน คือ

1. โรงเรียนขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์
2. ผู้พัฒนาโปรแกรมไม่มีเวลาในการพัฒนางาน เพราะต้องทำหน้าที่สอนและรับผิดชอบงานด้านอื่น ๆ ด้วย
3. การพัฒนาไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน

4. ขาดความรู้ ทักษะ รวมทั้งผู้บำรุงรักษา ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์
5. ขาดการประสานงานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคนิคระหว่างผู้ใช้คอมพิวเตอร์

ด้วยกัน

งนุช วรรณหะ (2536 : 68 – 70) ได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ดังนี้

1. ขาดบุคลากรผู้พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
2. ขาดบุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถในการสอน
3. บุคลากรครูในโรงเรียนบางแห่งไม่ให้ความสำคัญในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน
4. ขาดแคลนงบประมาณในการซื้ออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
5. ขั้นตอนในการขออนุญาตจัดซื้อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เป็นเรื่องยุ่งยากและซับซ้อน ใช้เวลานาน

3.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการศึกษา

ครรชิต มัลลียงศ์ (2538 : 18) กล่าวถึง ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งนับแต่จะก้าวเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมากในวงการศึกษา ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติและลักษณะพิเศษที่สามารถจะเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน และการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามถ้าจะกล่าวถึงในด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ก็เป็นเช่นเดียวกับสื่อประเภทอื่น ๆ ย่อมจะมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดในการใช้เพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

ข้อดีของการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการศึกษา

1. คอมพิวเตอร์จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เนื่องจากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์นั้นเป็นประสบการณ์ที่แปลกและใหม่
2. การใช้สี ภาพลายเส้น ตลอดจนเสียงดนตรี จะเป็นการเพิ่มความเหมือนจริง และเร้าใจผู้เรียนให้เกิดความอยากเรียนรู้
3. ความสามารถของหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ ช่วยในการบันทึกคะแนนและพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนไว้ เพื่อใช้ในการวางแผนบทเรียนขั้นต่อไปได้
4. ความสามารถในการเก็บข้อมูลของเครื่อง ทำให้สามารถนำมาใช้ได้ ในลักษณะของการศึกษารายบุคคลได้เป็นอย่างดี โดยสามารถกำหนดบทเรียนให้แก่ผู้เรียนแต่ละคน และแสดงผลความก้าวหน้าให้เห็นได้ทันที
5. ลักษณะของโปรแกรมบทเรียนที่ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้าสามารถเรียนไปได้ตามความสามารถของตนโดยสะดวก อย่างไม่รีบเร่งโดยไม่ต้องอายผู้อื่นและไม่ต้องอายเครื่องมือเมื่อตอบคำถามผิด
6. เป็นการช่วยขยายขีดความสามารถของผู้สอนในการควบคุมผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด เนื่องจากสามารถบรรจุข้อมูลได้ง่าย และสะดวกในการนำออกมาใช้

ข้อจำกัดของการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการศึกษา

1. ปัจจุบันแม้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะมีราคาถูกลง แต่การที่จะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ และดูแลรักษาเป็นอย่างดีเพื่อให้คุ้มค่างับค่าใช้จ่ายที่เสียไป
2. การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนนั้น ยังมีน้อยเมื่อเทียบกับการออกแบบโปรแกรมเพื่อใช้ในวงการศึกษาด้านอื่น ๆ ทำให้โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีจำนวนและขอบเขตจำกัดสำหรับการที่จะนำมาใช้ในการเรียนวิชาต่าง ๆ
3. ในขณะนี้ ยังขาดอุปกรณ์ที่ได้คุณภาพมาตรฐานระดับเดียวกัน เพื่อให้สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างระบบกันเป็นต้นว่าซอฟต์แวร์ที่ผลิตขึ้นมาใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบของ IBM ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบของ Macintosh ได้
4. การที่จะให้ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบโปรแกรมบทเรียนเองนั้น เป็นงานที่ต้องอาศัยเวลา สติปัญญาและความสามารถเป็นอย่างยิ่ง ทำให้เป็นการเพิ่มภาระให้แก่ครูผู้สอนมากยิ่งขึ้น
5. ความจำกัดของบทเรียนช่วยสอนคอมพิวเตอร์เนื่องจากเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีการวางโปรแกรมบทเรียนไว้ล่วงหน้า มีลำดับขั้นตอนในการสอนทุกอย่างตามที่วางไว้ ดังนั้นการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงไม่สามารถช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้
6. ผู้เรียนบางคน อาจจะไม่ชอบโปรแกรมที่เรียนตามขั้นตอน ทำให้เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ได้

4. การสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา

4.1 หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

คอมพิวเตอร์พื้นฐานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดว่าเป็นงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ เป็นการเปิดโอกาสให้โรงเรียนที่มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนโดยมีจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตปัจจุบันสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในฐานะเครื่องช่วยงานได้ สำหรับหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 19)

คำอธิบายรายวิชา

วิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เข้าใจ เห็นคุณค่า มีทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ และใช้กระบวนการเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เรียนรู้การแก้ปัญหา และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานสารสนเทศและคอมพิวเตอร์โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยการเรียนรู้ในเรื่องความรู้เบื้องต้น และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบและหน้าที่ความสำคัญหลักในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย การใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมฝึกใช้แป้นพิมพ์ การรวบรวม

และจัดเก็บข้อมูลลงในฮาร์ดดิสก์ ดิสเกตต์การค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การนำเสนอข้อมูล การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้ภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในการเขียนโปรแกรม การสร้างโปรแกรมนำเสนอ ชิ้นงานสร้าง Home page ด้วยโปรแกรมประยุกต์ เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างชิ้นงานตามความเหมาะสม สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในฐานะอุปกรณ์ช่วยงาน เพื่อประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

โครงสร้างหลักสูตร

วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เป็นวิชาที่จัดไว้ในกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 สาระ ดังนี้

- สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว
- สาระที่ 2 อาชีพ
- สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี
- สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ
- สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิชาคอมพิวเตอร์ จะมีอยู่ 3 สาระ ซึ่งได้แก่ สาระที่ 3 สาระที่ 4 และสาระที่ 5 ดังนี้คือ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระการเรียนรู้การออกแบบและเทคโนโลยี มีรายละเอียด ดังนี้

1. ธรรมชาติของเทคโนโลยี
 - 1.1 ความหมายของเทคโนโลยี
 - 1.2 วิวัฒนาการของเทคโนโลยี
 - 1.3 ระดับของเทคโนโลยี
 - 1.4 การจัดกลุ่มของเทคโนโลยี
 - 1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับสาขาวิชาอื่น
 - 1.6 ประโยชน์และผลกระทบของเทคโนโลยี
2. กระบวนการเทคโนโลยี
 - 2.1 การระบุปัญหาความต้องการและแนวทางการแก้ปัญหา
 - 2.2 การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลหรือความรู้ต่าง ๆ มาใช้เพื่อแสวงหาวิธีแก้ปัญหา
 - 2.3 การเลือกวิธีการในการแก้ปัญหา
 - 2.4 การวางแผนและออกแบบเพื่อการแก้ปัญหา
 - 2.5 การปฏิบัติงานหรือสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ
 - 2.6 การทดสอบ ประเมินผล กระบวนการผลงานหรือวิธีการ

3. การนำไปใช้

3.1 ข้อดี ข้อเสียและผลที่ได้รับต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

3.2 การเลือก และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการทำงาน และการประกอบอาชีพ

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระการเรียนรู้ของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลสารสนเทศ

- 1.1 แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
- 1.2 ความหมายและประโยชน์ของข้อมูล
- 1.3 การรวบรวมข้อมูล
- 1.4 ประเภทของข้อมูล
- 1.5 การจัดเก็บข้อมูลรูปแบบที่เหมาะสม
- 1.6 การประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศ
- 1.7 การเก็บและบำรุงรักษา
- 1.8 ซอฟต์แวร์ช่วยประมวลผลข้อมูล

2. เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 2.1 องค์ประกอบของการผลิตสารสนเทศ
- 2.2 บทบาทและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.3 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา
- 2.4 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
- 2.5 ซอฟต์แวร์
- 2.6 คอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดีย

3. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

- 3.1 การสื่อสารข้อมูล
- 3.2 ส่วนประกอบของเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 3.3 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 3.4 การค้นหาและสืบค้นข้อมูล

4. หลักการแก้ปัญหาหรือสร้างงาน

- 4.1 หลักการคิดคำนวณพื้นฐานในการประมวลผลข้อมูล
- 4.2 หลักเบื้องต้นในการแก้ปัญหา
- 4.3 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมและภาษาโปรแกรม
- 4.4 การจดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
- 4.5 การใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูป
- 4.6 ตรรกะ ระบบเลขฐานสอง และวงจรตรรกะ

5. การสร้างงาน
 - 5.1 การนำเสนอข้อมูล
 - 5.2 การวางแผน
 - 5.3 การสร้างงานตามวัตถุประสงค์
 - 5.4 การจัดทำคู่มือ
 - 5.5 การบำรุงรักษาโปรแกรมและข้อมูล
6. หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
 - 6.1 กลไกการทำงาน
 - 6.2 รูปแบบการทำงาน
 - 6.3 ภาษาคอมพิวเตอร์ระดับต่ำ
7. การจัดการข้อมูล
 - 7.1 การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
 - 7.2 โครงสร้างของข้อมูล
 - 7.3 การจัดการฐานข้อมูล

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สาระการเรียนรู้ของเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพมีรายละเอียด ดังนี้

1. เทคโนโลยีการทำงาน
2. เทคโนโลยีการผลิต
3. เทคโนโลยีการออกแบบ
4. เทคโนโลยีการแก้ปัญหา

โครงสร้างเนื้อหา

จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยเห็นประโยชน์ พร้อมทั้งมีทักษะเบื้องต้นในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในฐานะอุปกรณ์ช่วยงาน ประกอบด้วยประสบการณ์เกี่ยวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ฝึกใช้แป้นพิมพ์ ฝึกใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการดอส (DOS) และวินโดวส์ (Windows) นอกจากนี้ยังให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้โปรแกรมที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานด้านการพิมพ์ด้วยโปรแกรมประมวลผลคำ การเรียนรู้ การใช้โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อเสริมสร้างกระบวนการคิด วิเคราะห์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียนให้ผู้เรียนได้สร้างบทเรียนสำเร็จรูปหรือเกมง่าย ๆ ได้ ตลอดจนการเรียนรู้การใช้โปรแกรมตารางการทำงานเบื้องต้น เพื่อให้สามารถนำคอมพิวเตอร์พื้นฐานไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

การจัดเวลาเรียน

วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ได้กำหนดเวลาเรียนไว้ 80 ชั่วโมง / ปี คิดเป็นสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง / ปี การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ต้องใช้เวลาดูต่อเนื่องกัน และจำเป็นต้องเรียนติดต่อกันครั้งละไม่น้อยกว่า 5 คาบ ผู้เรียนจึงจะสามารถเรียนรู้และฝึกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

4.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2538 : 9-10) เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการที่จะให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป กระทรวงศึกษาธิการจึงได้บรรจุวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานไว้ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 และในปัจจุบันได้ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ เป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมตอนปลาย พร้อมทั้งได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานไว้เป็นตัวอย่าง ประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ทุกคนได้มีโอกาสเรียน ดังนั้นเนื้อหาของวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในหลักสูตรจึงได้กำหนดไว้อย่างกว้างๆ เพื่อให้เหมาะแก่การนำมาใช้สอนผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน เพื่อให้โรงเรียนทุกโรงเรียนที่มีความพร้อมสามารถเปิดสอนได้และเอื้อไปถึงโรงเรียนที่เปิดสอนอยู่แล้ว สามารถใช้เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนได้ และจากแนวทางจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่กำหนดไว้เป็นตัวอย่างนั้นครูผู้สอนสามารถใช้เป็นแนวทางและช่วยให้มีแนวคิดที่จะทำแผนการสอนรายคาบได้ตามสภาพสมรรถนะของเครื่องที่โรงเรียนมีอยู่ ดังนั้นการจัดกิจกรรมในห้องเรียนเป็นรายคาบ จึงสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพกลุ่มเป้าหมายและความก้าวหน้าด้านคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน โดยมุ่งประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ มีความสามารถและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมที่ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา และสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียนในระดับนี้ จึงได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนไว้ 2 แผน ดังนี้

แผนที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงและมีฮาร์ดดิสก์

กิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนที่นี้ เหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีเครื่องสมรรถนะสูงและมีฮาร์ดดิสก์ สามารถใช้โปรแกรมวินโดวส์ (Windows) ไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) โลโก้ (LOGO) เอ็กเซล (Excel) และโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งใช้ง่ายและมีประโยชน์

แผนที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะต่ำและไม่มีฮาร์ดดิสก์

กิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนที่นี้ จัดไว้เพื่อให้เอื้อสำหรับโรงเรียนที่มีการสอนอยู่แล้ว และมีเครื่องที่มีสมรรถนะต่ำ (ไม่มีฮาร์ดดิสก์) แต่ยังใช้งานได้ สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ชุดนี้ จัดการสอนตามเนื้อหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ ถึงแม้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้จะล้าสมัยแต่จุดประสงค์สำหรับแผนที่นี้ก็เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์เห็นคุณค่าและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ในฐานะเป็นอุปกรณ์ช่วยงาน และเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนได้ศึกษาต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

สำหรับโรงเรียนที่ยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา ควรพิจารณาการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ที่มีสรรถนะสูง เพื่อให้สามารถรองรับโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว และโปรแกรมสำเร็จรูปใหม่ ๆ มักเสริมสร้างกระบวนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาในปัจจุบันที่มุ่งเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ มากกว่าการเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาวิชา

4.3 หลักการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2540 :32-33) การวางแผนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เพื่อให้สามารถจัดการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพนั้น มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร และคำอธิบายรายวิชา ซึ่งได้กล่าวถึงแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เนื้อหาสาระสำคัญ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในรายวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

2. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตร คู่มือหลักการสอน แนวการสอน เพื่อให้เข้าใจจุดเน้นของหลักสูตร บทบาทของครูผู้สอนตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ ในการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอนในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

3. นำโครงสร้างเนื้อหาวิชา จุดประสงค์ของวิชามากำหนดหัวข้อเนื้อหาหลัก หัวข้อเนื้อหาย่อย โดยให้สัมพันธ์กับอัตราเวลาเรียนที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการทำกำหนดการสอนระยะยาว

4. ศึกษาแนวตัวอย่างการสอนจากคู่มือ กำหนดกิจกรรมการสอน จัดคาบเวลาเรียนให้เหมาะสมกับหัวข้อ เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวข้อ เพื่อที่จะได้นำไปปรับสอนให้เหมาะสมกับเวลาที่จัดไว้ในตารางเรียนของแต่ละวันในแต่ละสัปดาห์

5. จัดทำแผนการสอน ซึ่งครูจะต้องพิจารณาจากเนื้อหาที่เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก โดยหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาประกอบ เช่น หนังสือค้นคว้า หนังสืออ้างอิง สาระสำคัญสำหรับครู หนังสือเรียน วัสดุสำหรับผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ

6. จัดเตรียมสื่อการสอนให้พร้อม และครบถ้วนสำหรับการสอนในแต่ละครั้ง เลือกใช้สื่อการสอนอย่างเหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาวิชาและกระบวนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวข้อ และการใช้สื่อการสอนอย่างหลากหลาย จะนำไปสู่การเกิดกระบวนการต่าง ๆ ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 คุณลักษณะพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ในการสอน คุณสมบัติพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

1. มีขนาดการประมวลผลโดยใช้ชิพแบบ 80386 DX หรือสูงกว่า
 2. หน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 MB
 3. หน่วยความจำสำรอง (HARDDISK) ไม่น้อยกว่า 120 MB
 4. เครื่องอ่านแผ่นบันทึก (DISKDRIVE) อ่านอย่างน้อย 1 เครื่อง
 5. จอภาพ (MONITOR) แบบ VGA หรือดีกว่า
 6. เมาส์ (MOUSE) ชนิดมีปุ่มกดด้านหลัง หรือชนิดอื่นที่ดีกว่า 1 ตัว
 7. แป้นพิมพ์ (KEYBOARD) ชนิดที่มีอักษรไทยและอังกฤษอยู่บนแป้นพิมพ์
 8. เครื่องพิมพ์ (PRINTER) ชนิดหัวเข็มแบบ 9 เข็ม หรือ 24 เข็ม หรือดีกว่า
- ซอฟต์แวร์พื้นฐานที่จำเป็น

1. โปรแกรมฝึกใช้แป้นพิมพ์ โปรแกรมพิมพ์สัมผัสสำเร็จรูป
2. โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น โปรแกรม CU- WRITER , Word RW
3. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (DOS) เวอร์ชัน 6.22 หรือสูงกว่า
4. โปรแกรมวินโดวส์ (WINDOWS) เวอร์ชัน 3.11 ไทยเอ็ดชันหรือสูงกว่า
5. โปรแกรมภาษาโลโก้ (LOGO) หรือโปรแกรมภาษาอื่น ๆ เช่น โปรแกรมภาษา

อื่น ๆ ที่เหมาะสมกับนักเรียน

6. โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นต้น
7. โปรแกรมตารางการทำงาน (SPREADSHEET) เช่นโปรแกรมโลตัส (LOTUS1-2-3) โปรแกรมเอ็กเซล (EXCEL)

4.5 คุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้หรือเคยสอนหรือเคยผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียน การเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอที่จะจัดให้ผู้เรียนทุกคนได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้การทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และได้มีโอกาสใช้แป้นพิมพ์เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและสามารถใช้งานตามโปรแกรมสำเร็จรูปได้

บทบาทของครูผู้สอน

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำแผนการสอน แผนการสอน
2. เตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการเตรียมสภาพแวดล้อมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และสื่อการสอน ให้พร้อมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ดำเนินการสอนตามแผนการสอน โดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมแก่ผู้เรียน
4. บริการและอำนวยความสะดวกในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน

5. ดูแลและให้ความสนใจแก่ผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องหลังจากที่ได้ศึกษาในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แล้ว

6. ศึกษาหาความรู้ในด้านคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ

7. วัดผลและประเมินตามหลักสูตร

บทบาทของครูผู้สอนประจำห้องปฏิบัติการ

1. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ร่วมกับผู้เรียนวางระเบียบ ข้อปฏิบัติร่วมกันในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

3. จัดตารางการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

4. บริการและอำนวยความสะดวกในการใช้ห้องปฏิบัติการแก่ครู ผู้เรียน และ

บุคลากรในชุมชน

5. จัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและวัสดุประสงค์ที่จำเป็นต้องใช้ใน
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

6. ดูแลและบำรุงรักษา วัสดุ ครุภัณฑ์ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้ใช้ได้ตลอดเวลา

7. จัดกิจกรรมประกวดผลงานด้านคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนเป็นระยะพัฒนาความรู้

ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการจัดทำบทเรียนสำเร็จรูป

8. จัดตั้งชมรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ครูและผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเข้าร่วม
กิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น

บทบาทของผู้บริหารโรงเรียน

1. จัดปฐมนิเทศให้ครูผู้สอนรู้จักและใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้เกิด
ประโยชน์ให้มากที่สุด

2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนพัฒนาความรู้ ความสามารถทางคอมพิวเตอร์โดยการส่ง
เข้ารับการอบรมประชุม สัมมนา และศึกษาดูงาน หรือเข้าเรียนหลักสูตรเสริมทักษะทางด้าน
คอมพิวเตอร์

3. ให้บริการเป็นฐานข้อมูลชุมชนด้านต่าง ๆ ของชุมชนที่ตั้งโรงเรียนเพื่อการมี
ส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

4. จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ขึ้นเพื่อรวบรวมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และ
เอกสารสื่อต่างๆที่เป็นความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ไว้เป็นแหล่งศึกษาเพิ่มพูนความรู้ของครูและ
ผู้เรียนรวมถึงบุคลากรภายในชุมชน

5. วางแผนใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการจัดเตรียม
เอกสาร หลักสูตร แผนการสอน วัสดุสื่อการเรียนการสอน และเตรียมบุคลากร

6. จัดหางบประมาณ สื่อการสอนที่จำเป็นสนับสนุนแก่ครูผู้สอน ประสานงานและ
สนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน

7. เสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่ครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง นิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

4.6 การวัดและประเมินผลการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ (2538 : 72-73) ได้กำหนดการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ตามหลักสูตรประถมศึกษาฉบับปรับปรุง มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ตระหนักถึงความสำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนมีทักษะในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้านดังนี้

1. พฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด

จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิดมุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้

การวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด

การวัดผลการเรียนรู้พฤติกรรมด้านนี้ อาจทำได้ทั้งการตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบ ขณะที่มีการเล่าบทบาทของคอมพิวเตอร์ แนะนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ว่าสำหรับใช้งานอะไรบ้าง และสังเกตจากการปฏิบัติงานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ของเครื่อง สามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปได้และสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้งานได้

2. พฤติกรรมด้านความรู้สึกรัก

จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านความรู้สึกรักของการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานนั้น ต้องการเน้นให้ผู้เรียนรู้สึกประทับใจกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ว่าสามารถใช้ได้ง่าย และเป็นเครื่องช่วยในการทำงานเล็กๆ น้อย ๆ ของตัวผู้เรียนได้บ้าง เช่น พิมพ์บทความ วาดภาพ ทำบัตรอวยพร เป็นต้น

การวัดพฤติกรรมด้านความรู้สึกรัก

การวัดพฤติกรรมด้านความรู้สึกรักของผู้เรียนนั้น ให้สังเกตว่าผู้เรียนชอบหรือไม่จากการได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้หรือไม่ นอกจากนี้อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้บอกเล่าความคิด ความรู้สึกที่มีต่อการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

จุดประสงค์ของพฤติกรรมด้านนี้คือมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงาน โดยเน้นทางด้านความสามารถในการใช้แป้นได้อย่างถูกวิธี นอกจากนี้ยังสามารถใช้อุปกรณ์อื่นๆ เช่น เมาส์ (MOUSE) และโปรแกรมสำเร็จรูปที่กำหนดให้ได้

การวัดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

การวัดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ สามารถวัดได้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และสามารถวัดผลโดยตรงจากผลงานที่ผู้เรียนทำ

5. โครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรครูในจังหวัดเพชรบุรี

5.1 หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

กลุ่ม ICT สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ได้จัดโครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา เพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ และมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้น ซึ่งเป็นการสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการอบรมแบ่งเป็น 2 รุ่น หลักสูตร 2 วัน จำนวนบุคลากรผู้เข้ารับการอบรม 80 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน กำหนดอบรมรุ่นที่ 1 ในวันที่ 22-23 มีนาคม 2548 และรุ่นที่ 2 ในวันที่ 24-25 มีนาคม 2548 ณ หอประชุมฉิม-โช่วย ทักษานุกรยกุล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 โดยมีรายละเอียดโครงการดังนี้ คือ

โครงการ อบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

แผนงาน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

งบประมาณ สำหรับดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

สนองกลยุทธ์ ข้อ 3 เพิ่มศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา

ผู้รับผิดชอบโครงการ นายประชุม แร่งสิกรณ์, นายวินัย สิงโต และนายโยธิน ปิ่นทอง

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันรัฐบาล ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรของรัฐบาลนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามาใช้ในองค์กร อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนาบุคลากรครูให้มีความรู้ ความสามารถในการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในทุกโรงเรียนในเขตพื้นที่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้กับบุคลากรในสถานศึกษา

3. ผลผลิต

บุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โปรแกรมประมวลผลพื้นฐาน โปรแกรมคำนวณ โปรแกรมนำเสนอ และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น

4. กิจกรรม

อบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 40 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน หลักสูตร 2 วัน เพื่อให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้ โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้คือ

- 4.1 ประกาศ รับสมัคร กุมภภาพันธุ์ – มีนาคม 2548
- 4.2 กำหนดแผนการอบรม กุมภภาพันธุ์ – มีนาคม 2548
- 4.3 จัดหา / เตรียมอุปกรณ์ กุมภภาพันธุ์ – มีนาคม 2548
- 4.4 แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ กุมภภาพันธุ์ – มีนาคม 2548
- 4.5 ดำเนินการอบรม มีนาคม – เมษายน 2548
- 4.6 ประเมินผลการอบรม มีนาคม – เมษายน 2548

5. ทรัพยากร

5.1 บุคลากร

- ผู้เข้ารับการอบรม 80 คน
- เจ้าหน้าที่ 10 คน

5.2 งบประมาณ

ใช้เงินงบประมาณจากโครงการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็ก โดยมี

รายละเอียดคือ

- ค่าอาหารกลางวัน 50 คน คนละ 70 บาท 2 วัน 2 รุ่น เป็นเงิน

14,000 บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 50 คนละ 30 บาท 2 วัน 2 รุ่น เป็นเงิน

6,000 บาท

- ค่าวัสดุฝึก 5,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,000 บาท

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 สถานศึกษาในสังกัดนำ ICT มาใช้ในสถานศึกษาทั้งด้านการบริหาร และด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่งและมีสุข

6.2 บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้

6.3 บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผู้เสนอโครงการ

โยธิน ปิ่นทอง

(นายโยธิน ปิ่นทอง)

ผู้อนุมัติโครงการ

ประชุม แร่งกลีกรณ์

(นายประชุม แร่งกลีกรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2

5.2 หลักสูตรช่างซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์

กลุ่ม ICT สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ได้จัดโครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรช่างซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการสนองนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นการศึกษาที่ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียน ดี เก่ง และมีสุข จัดดำเนินการอบรม 4 รุ่น หลักสูตร 2 วัน จำนวน 120 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน กำหนดการอบรมรุ่นที่ 1 วันที่ 1- 20 รุ่นที่ 2 วันที่ 21 – 22 รุ่นที่ 3 วันที่ 25 – 26 และรุ่นที่ 4 วันที่ 27 – 28 เมษายน 2548 ณ หอประชุมฉิ่ง – ไชยวงษ์ ทัศนานุตรียกุล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 โดยมีรายละเอียดโครงการดังนี้

โครงการ	อบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรช่างซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์
แผนงาน	การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
งบดำเนินงาน	สำหรับดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
สนองกลยุทธ์	ข้อ 3 เพิ่มศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา

ผู้รับผิดชอบโครงการ นายประชุม แร่งสิกรณ, นายวินัย สิงโต และนายโยธิน ปิ่นทอง

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันรัฐบาล ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรของรัฐบาลนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามาใช้ในองค์กร อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนาบุคลากรครูให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในทุกโรงเรียนในเขตพื้นที่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้กับบุคลากรในสถานศึกษา

3. ผลผลิต

บุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และการติดตั้งโปรแกรมพื้นฐาน

4. กิจกรรม

อบรมความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา จำนวน 120 คน แบ่งเป็น 4 รุ่น รุ่นละ 30 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน หลักสูตร 2 วัน เพื่อให้สามารถซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและติดตั้งโปรแกรมพื้นฐานได้ โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้คือ

4.1 ประกาศ รับสมัคร กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2548

4.2 กำหนดแผนการอบรม กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2548

4.3 จัดหา / เตรียมอุปกรณ์ กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2548

4.4 แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2548

4.5 ดำเนินการอบรม เมษายน 2548

4.6 ประเมินผลการอบรม เมษายน - พฤษภาคม 2548

5. ทรัพยากร

5.1 บุคลากร

- ผู้เข้ารับการอบรม 120 คน
- เจ้าหน้าที่ 10 คน

5.2 งบประมาณ

ใช้เงินงบประมาณจากโครงการพัฒนาเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีรายละเอียด คือ

- ค่าอาหารกลางวัน 40 คน คนละ 70 บาท 4 รุ่น 8 วัน เป็นเงิน 22,400 บาท
 - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 40 คนละ 30 บาท 8 วัน เป็นเงิน 9,600 บาท
 - ค่าวัสดุฝึก และกระดาษสำหรับทำเกียรติบัตร 5,780 บาท
- รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 37,780 บาท

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 สถานศึกษาในสังกัดนำ ICT มาใช้ในสถานศึกษาทั้งด้านการบริหาร และด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่งและมีสุข

6.2 บุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และการติดตั้งโปรแกรมพื้นฐาน

6.3 บุคลากรในสถานศึกษา สามารถซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและสามารถติดตั้งโปรแกรมพื้นฐานได้

ผู้เสนอโครงการ

โยธิน ปิ่นทอง

(นายโยธิน ปิ่นทอง)

ครูช่วยราชการ ICT สพท.พบ. 2

ผู้อนุมัติโครงการ

ประชุม แรงกลีกรณ์

(นายประชุม แรงกลีกรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2

5.3 หลักสูตรการเขียนเว็บไซต์

กลุ่ม ICT สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ได้จัดทำโครงการอบรมคอมพิวเตอร์พัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรการเขียนเว็บไซต์ ซึ่งเป็นการสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นการศึกษาที่ทันสมัย และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายการสื่อสาร เป็นแหล่งบริการข้อมูลของสถานศึกษา ครู และนักเรียนในการสืบค้นข้อมูลได้อย่างทั่วถึงปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้การดำเนินงานดังกล่าวสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสำเร็จลุล่วงได้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการเขียนเว็บไซต์ ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะทาง แต่สภาพปัจจุบันยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านการเขียนเว็บไซต์อย่างมาก กลุ่ม ICT สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงจัดทำโครงการอบรมคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรการเขียนเว็บไซต์ขึ้น 2 รุ่น หลักสูตร 2 วัน จำนวน 80 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน โดยกำหนดอบรมในวันที่ 2-3 และ 4-5 พฤษภาคม 2548 ณ หอประชุมฉิ่ง – ไข่มุก ทักษานุกรมวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 โดยมีรายละเอียดโครงการ ดังนี้คือ

โครงการ	อบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภาคฤดูร้อนหลักสูตรการเขียนเว็บไซต์
แผนงาน	การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
งบประมาณ	สำหรับดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
สนองกลยุทธ์	ข้อ 3 เพิ่มศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา
ผู้รับผิดชอบโครงการ	นายประชุม แร่งสิกรณ, นายวินัย สิงโต และนายโยธิน ปิ่นทอง

1. หลักการและเหตุผล

โลกแห่งการเรียนรู้ไม่มีขีดจำกัด เป็นโลกของการเรียนรู้ที่ไร้พรมแดน สถานศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดทำแหล่งสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เช่น การบริการข้อมูล การสื่อสาร การถาม – ตอบแลกเปลี่ยนทัศนะ การเรียนรู้ทางออนไลน์ ฯลฯ เว็บไซต์ เป็นทางหนึ่งที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้นได้ สถานศึกษาต้องมีเว็บไซต์เป็นของตนเอง บุคลากรในสถานศึกษา ต้องมีความรู้ความสามารถในการจัดทำเว็บไซต์อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้บุคลากรสามารถเขียนเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง
- 2.2 เพื่อให้สถานศึกษามีเว็บไซต์เป็นของตนเอง

3. ผลผลิต

บุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้ความสามารถในการเขียนเว็บไซต์ และสถานศึกษามีเว็บไซต์เป็นของตนเอง

4. กิจกรรม

อบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดทำเว็บไซต์ให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 40 คน เจ้าหน้าที่ 10 คน หลักสูตร 2 วันเพื่อให้บุคลากรสามารถเขียนเว็บไซต์ได้ และสถานศึกษามีเว็บไซต์เป็นของตนเอง โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้คือ

- 4.1 เสนอโครงการ กุมภาพันธุ์ – มีนาคม
- 4.2 ประกาศรับสมัคร กุมภาพันธุ์ – มีนาคม 2548
- 4.3 กำหนดแผนการอบรม เมษายน - พฤษภาคม 2548
- 4.4 จัดหา / เตรียมอุปกรณ์ เมษายน - พฤษภาคม 2548
- 4.5 แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ เมษายน - พฤษภาคม 2548
- 4.6 ดำเนินการอบรม เมษายน - พฤษภาคม 2548
- 4.7 ประเมินผลการอบรม พฤษภาคม - มิถุนายน 2548

5. ทรัพยากร

5.1 บุคลากร

- ผู้เข้ารับการอบรม 80 คน
- เจ้าหน้าที่ 10 คน

5.2 งบประมาณ

ใช้เงินงบประมาณจากโครงการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็ก โดยมีรายละเอียดคือ

- ค่าอาหารกลางวัน 50 คน คนละ 70 บาท 2 วัน 2 รุ่น เป็นเงิน 14,000 บาท
 - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 50 คนละ 30 บาท 2 วัน 2 รุ่น เป็นเงิน 6,000 บาท
 - ค่าวัสดุฝึกอบรม 5,020 บาท
- รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,020 บาท

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้ ความสามารถในการเขียนเว็บไซต์ และสามารถเขียนเว็บไซต์สถานศึกษาได้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี เก่งและมีสุข

6.2 บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้

6.3 สถานศึกษามีเว็บไซต์เป็นของตนเอง

ผู้เสนอโครงการ
วินัย สิงห์โต
(นายวินัย สิงห์โต)

ผู้อนุมัติโครงการ
ประชุม แรกกสิกรณ์
(นายประชุม แรกกสิกรณ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ทรงชัย เจริญรัตน์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการใช้ปัญหาและแนวทางพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ในการกิจของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม พบว่ามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์แทนเครื่องพิมพ์ดีด การใช้งานด้านประมวลผลข้อมูลมีน้อยมาก เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีจำนวนจำกัด และการใช้คอมพิวเตอร์ในการกิจหลักของโรงเรียนในงานวิชาการ งานธุรการการเงินและพัสดุ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานอาคารสถานที่ และงานสัมพันธ์ชุมชน โดยส่วนใหญ่ยังมีปัญหาอยู่ สาเหตุเนื่องมาจากบุคลากรไม่มีความรู้และขาดงบประมาณ

อนันต์ คลองคล้าย (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า สภาพห้องเรียนและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกค่อนข้างพร้อม ผู้บริหารมีปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด อาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ มีปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับสูง

วีระบุษย์ ก้อนกั้น (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาระดับการปฏิบัติและระดับปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2541 พบว่า ครู-อาจารย์โดยส่วนรวมมีระดับปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2541 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการเตรียมการสอน และด้านการประเมินผลการเรียน และมีการปฏิบัติเป็นรายข้อที่อยู่ในระดับมากหรือปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 2 ข้อในแต่ละด้านดังนี้ ด้านการเตรียมการสอนตั้งแต่ผู้รับผิดชอบ ควบคุม กำกับ ดูแลการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดบุคลากรเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนมีความสนใจและมีความพร้อมที่จะเรียน และครูเริ่มต้นการสอนจากความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการ

ประเมินผลการเรียน มีการประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน และมีการเก็บรวบรวม สถิติผลการเรียนคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนของครู-อาจารย์

ดอกแก้ว พานทอง (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อ สภาพการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ครูผู้สอนมีความ คิดเห็นต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ โดยรวมอยู่ ในระดับเห็นด้วยปานกลางและ เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากกว่า 1 ด้านคือ ด้านการวัดผล ประเมินผล สำหรับด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เห็นด้วยอยู่ในระดับ ปานกลาง ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนมีปัญหาในการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์อยู่ใน ระดับปานกลาง ครูผู้สอนมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้านอยู่ใน ระดับปานกลาง

ถนัด ผลให้ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี พบว่า ปัญหาของครูเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า ด้านหลักสูตรส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง มี ปัญหาระดับมากเพียง 1 ข้อ คือ คู่มือประกอบการสอนแต่ละรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไม่เพียงพอ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง มีปัญหาระดับมากเพียง 1 ข้อ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอ ด้านการวัดผลและประเมินผล ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง ที่มีปัญหาระดับน้อย 3 ข้อ ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอ 2.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ พื้นฐานที่เป็นภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ 3. การใช้อุปกรณ์และอื่น ๆ ไม่ทันสมัย 4.การวางแผนและการจัดทำแผนการสอนล่วงหน้าไม่สม่ำเสมอ 5. ไม่ได้ศึกษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆที่ จำเป็นก่อนกำหนดจุดประสงค์ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า คู่มือและแบบฝึกหัด ประกอบการเรียนในแต่ละวิชาไม่เพียงพอและจัดประสบการณ์ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะพื้นฐานในการใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ

ประนอม เกตุวงศ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาการสอนคอมพิวเตอร์ของครูใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ครูผู้สอน คอมพิวเตอร์โดยรวมและจำแนกตามเพศ ประสบการณ์ในการสอน ขนาดโรงเรียน และการ ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ มีปัญหาการสอนคอมพิวเตอร์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยครูส่วนมากมีปัญหาเกี่ยวกับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับจำนวน นักเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ คาบเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนน้อยเกินไป ทำให้

นักเรียนไม่ได้ฝึกปฏิบัติอย่างเต็มที่ และไม่มียงบประมาณในการซ่อมบำรุง ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ได้เสนอตั้งนี้ ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีความเหมาะสมเพียงพอกับจำนวนนักเรียน จัดคาบเวลาในการเรียนเพิ่มมากขึ้น จัดสรรงบประมาณเป็นค่าซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่อง จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนคอมพิวเตอร์ให้กับครูผู้สอนเป็นประจำและต่อเนื่อง และให้มีการนิเทศติดตามผลกันอย่างจริงจังเพื่อช่วยเหลือและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้

งานวิจัยต่างประเทศ

โชท (Choat. 1989 : 667-A) ได้ทำการประเมินสถานะความรู้ของครูทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน ในรัฐอิลลินอยส์ พบว่า ครูผู้ใช้คอมพิวเตอร์ให้ความสำคัญกับความสามารถในการควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมของคอมพิวเตอร์ อะไหล่ของคอมพิวเตอร์และผลกระทบของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อสังคม

อีซิน (Esin. 1989 : 419- A) ได้ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และประสบการณ์ของครูผู้สอน และความวิตกกังวลที่มีต่อไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนรัฐบาล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากครูในเขตปีการศึกษา 1987-1988 พบว่าครูผู้สอน มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ด้านการศึกษาค่อนข้างจำกัด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ครูผู้สอนจำนวนมากไม่มีความรู้และประสบการณ์อย่างเพียงพอในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการสอนวิชาอื่น ๆ ครูผู้สอนจำนวนสองในสาม ซึ่งไม่ได้ศึกษาด้านคอมพิวเตอร์มาก่อนจะมีความวิตกกังวลต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในด้านการเรียนการสอน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาชั้นนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานอย่างเป็นระบบ ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีความสนใจต่อการเรียนการสอน สามารถทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ช่วยพัฒนาเจตคติที่ดีต่อคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียน กระตุ้นให้ครูพัฒนาตนเองและสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการสอนผู้เรียนได้ผลเป็นที่ยอมรับ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 จังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2548 ในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 192 โรงเรียน จำนวน 225 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส จำนวน 45 โรงเรียน จำนวน 69 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 237 โรงเรียน จำนวน 294 คน

ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรเป็นประชากรเป้าหมาย จำนวน 264 คน และให้ 30 คน เป็นกลุ่มทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out)

โรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2
โรงเรียนประถมศึกษา	88	104	101	124	91	104
โรงเรียนขยายโอกาส	20	25	31	38	31	38
รวม	108	129	132	162	122	142

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียนและประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อสอบถามระดับปัญหา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้าน คือด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย

2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดของการวิจัยทั้ง 3 ด้าน

3. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามในขั้นตอนที่ 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์ ได้แก่ ผศ.สุพรีร์ ลิ้มไทย รศ.ชูศรี วงศ์รัตนะ และ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูที่ทำการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Eduward. 1960 : 104)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกจากข้อ 6 ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 เพื่อนำไปขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 264 คน

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบเสร็จแล้ว ซึ่งเก็บได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ เพื่อตรวจให้คะแนนแบบสอบถาม

4. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ และทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

วิธีการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC (Statistical / Package the Social Sciences / Personal Coputer Plus) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด

3. เปรียบเทียบระดับปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานตามตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศเขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ $t - test$ สำหรับการเปรียบเทียบตามตัวแปรการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติความแปรปรวนแบบทางเดียว (one - Way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD (LSD Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละของแบบสอบถามตอนที่ 1 ได้แก่ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ของแบบสอบถามตอนที่ 2 ได้แก่ปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ใน 3 ด้าน โดยใช้สูตร

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

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

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามตอนที่ 2 ได้แก่ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานใน 3 ด้าน โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X^2)$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม (Eduward. 1960 : 104)

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา ใน t-distribution
	$\bar{X}_H, \bar{X}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มคะแนนสูง และคะแนนต่ำตามลำดับ
	S^2_H, S^2_L	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มคะแนนสูงและคะแนนต่ำ ตามลำดับ
	N_H, N_L	แทน	จำนวนข้อมูลในกลุ่มคะแนนสูง และคะแนนต่ำ ตามลำดับ

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น จากสูตรหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{N-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2_t} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S^2_t	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มใช้ t-test for independent samples โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2_1}{n_1} + \frac{S^2_2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม
	$\overline{X}_1 - \overline{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2
	S^2_1, S^2_2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2
	n_1, n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

3.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่มากกว่า 2 กลุ่ม
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (LSD Method)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายของข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
df	แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	แทนค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสอง(Mean of Squares)
*	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 หาค่าจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรม คอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พื้นฐาน

ตอนที่ 2 หาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตาม เพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขต พื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ตอนที่ 4 รวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะ ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จากกลุ่มตัวอย่าง 264 คน โดยใช้วิธีการ นำเสนอในรูปของความถี่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 หาค่าจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรม คอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรม คอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	156	59.1
1.2 หญิง	108	40.9
รวม	264	100
2. การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์		
2.1 ต่ำกว่า 3 ครั้ง	53	20.1
2.2 3 – 5 ครั้ง	127	48.1
2.3 มากกว่า 5 ครั้ง	84	31.8
รวม	264	100
3. เขตพื้นที่การศึกษา		
3.1 เขต 1	120	45.5
3.2 เขต 2	144	54.5
รวม	264	100
4. ประเภทโรงเรียน		
4.1 โรงเรียนประถมศึกษา	195	73.9
4.2 โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส	69	26.1
รวม	264	100
5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน		
5.1 น้อยกว่า 3 ปี	112	42.4
5.2 3 – 5 ปี	105	39.8
5.3 มากกว่า 5 ปี	47	17.8
รวม	264	100

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 264 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 มีความถี่ในการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ 3 - 5 ครั้ง จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1 เป็นครูผู้สอนอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2 จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 ซึ่งอยู่ในประเภทโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานน้อยกว่า 3 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4

ตอนที่ 2 หาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ดังแสดงในตาราง 2 - 5

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D	ระดับปัญหา
ด้านหลักสูตร	3.15	0.70	ปานกลาง
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.08	0.65	ปานกลาง
ด้านการวัดและประเมินผล	2.88	0.72	ปานกลาง
รวม	3.04	0.62	ปานกลาง

จากตาราง 2 พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนใน
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตร โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านหลักสูตร	X	S.D	ระดับปัญหา
1.	จัดเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน ได้ยาก	3.24	0.89	ปานกลาง
2.	จัดเนื้อหาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของตลาด แรงงานได้ยาก	3.22	0.92	ปานกลาง
3.	ไม่สามารถจัดเนื้อหาหลักสูตรให้ตอบสนองความ ต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนได้	3.08	1.02	ปานกลาง
4.	คาบเวลาที่ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมีน้อยเกินไป	3.27	1.11	ปานกลาง
5.	เอกสารและคู่มือที่ใช้ประกอบการสอนรายวิชาที่ หลักสูตรกำหนดมีไม่เพียงพอ	3.34	1.18	ปานกลาง
6.	ได้รับมอบหมายให้สอนในรายวิชาที่ไม่ตรงกับ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ของตนเอง	3.25	1.19	ปานกลาง
7.	คัดเลือกเนื้อหาวิชาโดยไม่คำนึงถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	2.90	1.10	ปานกลาง
8.	มีเวลาน้อยในการศึกษาจุดประสงค์รายวิชาที่จะสอน	3.03	1.14	ปานกลาง
9.	โรงเรียนขาดแหล่งข้อมูลสำหรับให้อาจารย์ผู้สอนกันคว้า เพิ่มเติมเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	3.25	1.15	ปานกลาง
10.	ยังขาดความรู้ ความชำนาญในการจัดเนื้อหาวิชาให้ตรง กับความต้องการของผู้เรียน	3.24	1.08	ปานกลาง
11.	ไม่สามารถวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับจุด มุ่งหมายของหลักสูตรได้	3.07	1.03	ปานกลาง
12.	ไม่สามารถจัดหาตำราเรียนเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ที่มีเนื้อหาเป็นปัจจุบันเพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนได้	3.12	1.03	ปานกลาง
13.	ครูผู้สอนขาดประสบการณ์ที่จะจัดลำดับความยากง่ายของ เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	3.12	1.00	ปานกลาง
14.	ครูผู้สอนไม่สามารถเรียงลำดับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้	2.93	0.99	ปานกลาง
รวม		3.15	0.70	ปานกลาง

จากตาราง 3 พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ในด้านหลักสูตร โดยรวมและรายชื่ออยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมและรายชื่อ

ข้อ	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	X	S.D	ระดับปัญหา
15.	ขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีสอนเพื่อเตรียมการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	3.11	1.01	ปานกลาง
16.	ขาดความมั่นใจ ความชำนาญในการสอน	2.98	1.20	ปานกลาง
17.	ไม่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านวิธีสอนที่เหมาะสมกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	2.65	1.06	ปานกลาง
18.	ไม่สามารถปรับวิธีสอนจากครูเป็นศูนย์กลางไปสู่วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้	2.73	0.98	ปานกลาง
19.	ขาดความรู้ ความชำนาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	3.14	1.20	ปานกลาง
20.	ขาดเทคนิคในการใช้วิธีสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีจรรยาบรรณต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	2.93	1.09	ปานกลาง
21.	ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายมากกว่าวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ	2.53	1.06	ปานกลาง
22.	ขาดการวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทเรียน	2.77	1.01	ปานกลาง
23.	ขาดความสามารถในการใช้วิธีสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความศรัทธาในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	2.69	1.04	ปานกลาง
24.	ไม่สามารถเลือกวิธีสอนให้สอดคล้องกับเรื่องที่จะสอนได้	2.62	1.13	ปานกลาง
25.	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับผู้เรียน	4.35	1.04	มาก
26.	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆที่ใช้ในการสอนล้าสมัย ไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวิธีสอน	3.78	1.11	มาก
27.	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆขาดการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา	3.51	1.06	มาก
28.	การเบิกจ่ายงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ มีความยุ่งยาก	3.39	1.08	ปานกลาง
29.	โรงเรียนขาดการเอาใจใส่ในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	3.01	1.12	ปานกลาง
30.	ยังขาดทักษะและความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อการสอนผู้เรียน	3.09	1.18	ปานกลาง
รวม		3.08	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 4 พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับผู้เรียน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสอนล้าสมัยไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวิธีสอน และเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ขาดการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนข้ออื่น ๆ ครูผู้สอนมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการวัดและประเมินผล โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านการวัดและประเมินผล	X	S.D	ระดับปัญหา
31.	ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวัดและประเมินผลในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	3.16	1.11	ปานกลาง
32.	ไม่ได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล	2.83	1.04	ปานกลาง
33.	ไม่มีการประเมินความรู้ของผู้เรียนก่อนการวางแผนการสอน	2.85	1.00	ปานกลาง
34.	ขาดความร่วมมือในกลุ่มของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในเรื่องของการวัดผลและประเมินผล	2.59	1.09	ปานกลาง
35.	ไม่ให้ความสำคัญกับการประเมินผลในแต่ละบทเรียน	2.81	1.07	ปานกลาง
36.	ไม่สามารถสร้างแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงได้	2.87	1.08	ปานกลาง
37.	ยังไม่เข้าใจเรื่องการใช้เครื่องมือวัดผลที่หลากหลาย	2.84	1.05	ปานกลาง
38.	ครูผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเฉลยแบบทดสอบให้ผู้เรียนได้ทราบ	2.92	0.87	ปานกลาง
39.	ครูผู้สอนไม่สามารถพัฒนาแบบทดสอบให้เป็นมาตรฐาน สำหรับการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน	2.92	0.99	ปานกลาง
40.	ไม่สามารถนำการวัดผลและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนในแต่ละครั้ง ไปเป็นแนวทางปรับปรุงการทดสอบในครั้งต่อไป	3.03	0.84	ปานกลาง
รวม		2.88	0.72	ปานกลาง

จากตาราง 5 พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียน ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการวัดและประเมินผล โดยรวมและรายข้อ อยู่ในระดับปานกลาง ตอนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนใน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตาม เพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขต พื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียนและประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ดังแสดงใน ตารางที่ 6 – 18

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียน ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามเพศ

ปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ชาย (N = 156)		หญิง(N =108)		t	P
	X	S.D	X	S.D		
ด้านหลักสูตร	3.02	0.70	3.34	0.67	3.70**	0.00
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.02	0.64	3.16	0.66	1.64	0.10
ด้านการวัดและประเมินผล	2.80	0.71	3.00	0.73	2.21*	0.02
รวม	2.95	0.61	3.17	0.62	2.82**	0.00

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 พบว่า ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหาการสอน มากกว่าครูผู้สอนเพศชาย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนที่ที่เพศ ต่างกันมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมี ปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกัน มี ปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหาการ สอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนเพศชาย และเพศหญิงมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เป็นรายด้าน

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ต่ำกว่า 3 ครั้ง		3 – 5 ครั้ง		มากกว่า 5 ครั้ง	
	X	S.D	X	S.D	X	S.D
ด้านหลักสูตร	3.37	0.56	3.09	0.75	3.09	0.70
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.23	0.66	3.13	0.63	2.90	0.63
ด้านการวัดและประเมินผล	2.96	0.67	2.94	0.68	2.75	0.81
รวม	3.19	0.53	3.06	0.63	2.91	0.65

จากตาราง 7 พบว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรีโดยรวมและรายด้านจำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

ปัญหาการสอน	แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	P
ด้านหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	3.15	1.57	3.18*	0.04
	ภายในกลุ่ม	261	129.3	0.49		
	รวม	263	132.4			
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.22	2.11	5.02**	0.00
	ภายในกลุ่ม	261	109.5	0.42		
	รวม	263	113.8			
ด้านการวัดและประเมินผล	ระหว่างกลุ่ม	2	2.35	1.17	2.23	0.10
	ภายในกลุ่ม	261	137.6	0.52		
	รวม	263	140.0			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.50	1.25	3.23*	0.04
	ภายในกลุ่ม	261	101.0	0.38		
	รวม	263	103.5			

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 พบว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านหลักสูตร ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพื่อให้ทราบว่าคู่ใดที่มีความแตกต่างกัน จึงนำมาทดสอบรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD ดังตารางที่ 9 - 11

ตาราง 9 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตร เป็นรายคู่ จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	X	มากกว่า 5 ครั้ง	3 – 5 ครั้ง	ต่ำกว่า 3 ครั้ง
		3.09	3.09	3.37
มากกว่า 5 ครั้ง	3.09	-	-	0.28*
3 – 5 ครั้ง	3.09	-	-	0.28*
ต่ำกว่า 3 ครั้ง	3.37	-	-	-

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่ำกว่า 3 ครั้ง มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านหลักสูตร มากกว่าครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ มากกว่า 5 ครั้ง และ 3 – 5 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 10 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นรายคู่ จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	X	มากกว่า 5 ครั้ง	3 – 5 ครั้ง	ต่ำกว่า 3 ครั้ง
		2.90	3.13	3.23
มากกว่า 5 ครั้ง	2.90	-	0.23*	0.33**
3 – 5 ครั้ง	3.13	-	-	0.10
ต่ำกว่า 3 ครั้ง	3.23	-	-	-

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 พบว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่ำกว่า 3 ครั้ง และ 3 – 5 ครั้ง มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 11 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวม เป็นรายคู่ จำแนกตามการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	— X	มากกว่า 5 ครั้ง	3 – 5 ครั้ง	ต่ำกว่า 3 ครั้ง
		2.91	3.06	3.19
มากกว่า 5 ครั้ง	2.91	-	0.15	0.28*
3 – 5 ครั้ง	3.06	-	-	0.13
ต่ำกว่า 3 ครั้ง	3.19	-	-	-

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่า ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่ำกว่า 3 ครั้ง มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานโดยรวมมากกว่าครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เขตพื้นที่การศึกษา

ปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	เขต 1(N=120)		เขต 2(N=144)		t	P
	X	S.D	X	S.D		
ด้านหลักสูตร	3.21	0.62	3.10	0.77	1.31	0.18
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.15	0.53	3.02	0.74	1.51	0.13
ด้านการวัดและประเมินผล	2.86	0.70	2.94	0.75	0.39	0.69
รวม	3.07	0.52	3.01	0.70	0.86	0.38

จากตาราง 12 พบว่า ครูผู้สอนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาดังกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ใน
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม ประเภทโรงเรียน

ปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ประถม(N=195)		ขยายโอกาส(N=69)		t	P
	X	S.D	X	S.D		
ด้านหลักสูตร	3.18	0.69	3.06	0.75	1.20	0.22
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.14	0.62	2.90	0.71	2.62*	0.00
ด้านการวัดและประเมินผล	2.96	0.70	2.66	0.76	2.97*	0.00
รวม	3.09	0.59	2.87	0.68	2.52*	0.01

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 พบว่า ครูผู้สอนที่ประเภทโรงเรียนต่างกันมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนที่ประเภทโรงเรียนต่างกันมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส ส่วนด้านหลักสูตร พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนขยายโอกาสมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน
ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์
พื้นฐาน เป็นรายด้าน

ปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	น้อยกว่า 3 ปี		3 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปี	
	X	S.D	X	S.D	X	S.D
ด้านหลักสูตร	3.34	0.68	3.02	0.68	2.99	0.75
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.15	0.65	3.11	0.64	2.84	0.65
ด้านการวัดและประเมินผล	2.94	0.72	2.91	0.68	2.71	0.80
รวม	3.14	0.60	3.01	0.61	2.84	0.67

จากตาราง 14 พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียน ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ปัญหาการสอน	แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	P
ด้านหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	7.04	3.52	7.33**	0.00
	ภายในกลุ่ม	261	125.4	0.48		
	รวม	263	132.4			
ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.43	1.71	4.06**	0.01
	ภายในกลุ่ม	261	110.3	0.42		
	รวม	263	113.8			
ด้านการวัด และประเมินผล	ระหว่างกลุ่ม	2	1.81	0.92	1.74	0.17
	ภายในกลุ่ม	261	138.1	0.52		
	รวม	263	140.0			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	3.07	1.53	3.99*	0.02
	ภายในกลุ่ม	261	100.4	0.38		
	รวม	263	103.5			

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผลครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพื่อให้ทราบว่าคู่ใดที่มีความแตกต่างกัน จึงนำมาทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD ดังตารางที่ 16 - 18

ตาราง 16 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนใน
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านหลักสูตร เป็นรายคู่ จำแนกตามประสบการณ์ใน
การสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ประสบการณ์ในการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	X	น้อยกว่า 3 ปี	3 – 5 ปี	มากกว่า 5 ปี
		2.99	3.02	3.34
น้อยกว่า 3 ปี	2.99	-	0.03*	0.35**
3 – 5 ปี	3.02	-	-	0.32**
มากกว่า 5 ปี	3.34	-	-	-

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 16 พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
มากกว่า 5 ปี มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านหลักสูตรมากกว่าครูผู้สอนที่มี
ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานน้อยกว่า 3 ปี และ 3 – 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ.01 ส่วนการทดสอบคู่อื่น ๆ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 17 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน
ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นรายคู่
จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ประสบการณ์ในการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	X	มากกว่า 5 ปี	3 – 5 ปี	น้อยกว่า 3 ปี
		2.84	3.11	3.15
มากกว่า 5 ปี	2.84	-	0.27	0.31**
3 – 5 ปี	3.11	-	-	0.04
น้อยกว่า 3 ปี	3.15	-	-	-

** ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 17 พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน น้อย
กว่า 3 ปี มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่า
ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมากกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ.01 ส่วนการทดสอบคู่อื่น ๆ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 18 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน
ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวม เป็นรายคู่ จำแนกตามประสบการณ์ในการ
สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ประสบการณ์ในการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	X	มากกว่า 5 ปี	3 – 5 ปี	น้อยกว่า 3 ปี
		2.84	3.01	3.14
มากกว่า 5 ปี	2.84	-	0.17	0.30*
3 – 5 ปี	3.01	-	-	0.13
น้อยกว่า 3 ปี	3.14	-	-	-

* ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 18 พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
น้อยกว่า 3 ปี มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานโดยรวมมากกว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์
ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมากกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนการ
ทดสอบคู่อื่น ๆ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 4 รวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี จากกลุ่มตัวอย่าง 264 คน โดยใช้การนำเสนอในรูปแบบความถี่

ตาราง 19 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี

ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ความถี่
ด้านหลักสูตร	
ปัญหา	
1. หลักสูตรยากและไม่ชัดเจน	59
2. เวลาเรียนไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร	42
ข้อเสนอแนะ	
1. ควรอบรมครูผู้สอนให้มีความเข้าใจในแนวเดียวกัน	81
2. ควรปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเป็นเอกภาพ	57
3. ควรจัดทำคู่มือหลักสูตรให้ชัดเจน	33
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	
ปัญหา	
1. เวลาในการจัดกิจกรรมมีน้อย	79
2. สภาพห้องคอมพิวเตอร์ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม	66
3. การฝึกปฏิบัติของผู้เรียนจำกัดอยู่ในโรงเรียน เพราะที่บ้านไม่มีคอมพิวเตอร์	64
ข้อเสนอแนะ	
1. ควรจัดสรรงบประมาณในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และสื่อการสอนที่เพียงพอ	79
2. ควรจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ	68
ด้านการวัดและประเมินผล	
ปัญหา	
1. การวัดและประเมินผลยังไม่เป็นระบบ และไม่ได้มาตรฐาน	51
2. การวัดผลไม่เป็นเอกเทศ ต้องนำไปรวมกับวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี	48
ข้อเสนอแนะ	
1. ควรมีการวัดและประเมินผลที่เป็นมาตรฐาน	63
2. ควรมีการออกแบบวัดผลในแต่ละเรื่อง	55
3. ควรจัดให้มีผลการเรียนในหลักฐานการเรียน ปพ.5	39

จากตาราง 19 พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี มีปัญหาการสอน วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านหลักสูตร ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ หลักสูตรยากและไม่ชัดเจน รองลงมาคือเวลาเรียน ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรอบรมครูผู้สอนให้มีความเข้าใจในแนวเดียวกัน ควรปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเป็นเอกภาพ และควรจัดทำคู่มือหลักสูตรให้ชัดเจน

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ เวลาในการจัดกิจกรรมมีน้อย สภาพห้องคอมพิวเตอร์ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม และการฝึกปฏิบัติของผู้เรียนจำกัดอยู่ในโรงเรียนเพราะที่บ้านไม่มีคอมพิวเตอร์

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรจัดสรรงบประมาณในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และสื่อการสอนที่เพียงพอ รองลงมาคือ ควรจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ

ด้านการวัดและประเมินผล ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ การวัดและประเมินผลยังไม่เป็นระบบ และไม่ได้มาตรฐาน รองลงมาคือ การวัดผลไม่เป็นเอกเทศต้องนำไปรวมกับวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรมีการวัดและประเมินผลที่เป็นมาตรฐาน ควรมีการออกแบบการวัดผลในแต่ละเรื่อง และควรจัดให้มีผลการเรียนในหลักฐานการเรียนรู้ ปพ.5

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้านคือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ใน 3 ด้าน จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
3. เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้นำไปปรับปรุง และพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานให้แก่ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สมมติฐานในการวิจัย

1. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
2. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มี การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
3. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่อยู่ใน เขตพื้นที่การศึกษาต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
4. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มี ประเภทโรงเรียนต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
5. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มี ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียน ประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2548 จำนวน 192 โรงเรียน จำนวน 225 คน ใน โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส จำนวน 45 โรงเรียน จำนวน 69 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 237 โรงเรียน จำนวน 294 คน

2. ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรเป็นประชากรเป้าหมาย จำนวน 264 คน และให้ 30 คน เป็นกลุ่มทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ การ เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียนและประสบการณ์ในการสอนวิชา คอมพิวเตอร์พื้นฐาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อสอบถามระดับปัญหา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาใน 3 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เพื่อใช้เป็น กรอบแนวคิดของการวิจัย

2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดของการวิจัยทั้ง 3 ด้าน

3. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามในขั้นที่ 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์ ได้แก่ ผศ.สุพรีร์ ลิ้มไทย รศ.ชูศรี วงศ์รัตนะ และ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูที่ทำการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Eduward. 1960 : 104)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกจากข้อ 6 ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 เพื่อนำไปขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 264 คน

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบเสร็จแล้ว ซึ่งเก็บได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างและมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ เพื่อตรวจให้คะแนนแบบสอบถาม

4. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ และทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

วิธีการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC (Statistical / Package the Social Sciences / Personal Coputer Plus) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.50	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด

3. การเปรียบเทียบระดับปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานตามตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ $t - test$ สำหรับการเปรียบเทียบตามตัวแปรการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติความแปรปรวนแบบทางเดียว (one - Way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD (LSD Method)

4. สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอน จากแบบสอบถามปลายเปิด โดยวิเคราะห์คำตอบในรูปของความถี่

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี สรุปผลได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการคำนวณหาค่าร้อยละ สรุปผลดังนี้คือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ 3-5 ครั้ง เป็นครูผู้สอนอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2 ซึ่งอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานน้อยกว่า 3 ปี

2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏผลดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนปานกลางเป็นอันดับแรกคือ เอกสารและคู่มือที่ใช้ประกอบการสอนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดมีไม่เพียงพอ และข้อที่ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนปานกลางเป็นลำดับสุดท้ายคือ คัดเลือกเนื้อหาวิชาโดยไม่คำนึงถึงจุดมุ่งหมายหลักสูตร

2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานอยู่ในระดับมากคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับผู้เรียน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสอน

ล้ำสมัยไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวิธีสอน และเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ ขาดการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา ส่วนข้ออื่น ๆ ครูผู้สอนมีปัญหายุ่งยากในระดับปานกลาง

2.3 ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีปัญหการสอนปานกลางเป็นอันดับแรกคือ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวัดและประเมินผลในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และข้อที่ครูผู้สอนมีปัญหการสอนปานกลางเป็นลำดับสุดท้ายคือ ขาดความร่วมมือในกลุ่มของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในเรื่องการวัดและประเมินผล

3. ผลจากการเปรียบเทียบปัญหการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ในด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ปรากฏผลดังนี้

3.1 ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิง มีปัญหการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรีโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.2 ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.3 ครูผู้สอนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาต่างกัน มีปัญหการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ข้อ 3)

3.4 ครูผู้สอนที่ประเภทโรงเรียนต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านหลักสูตร พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.5 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านการวัดและประเมินผล พบว่าครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. รวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ปรากฏผลดังนี้

4.1 ด้านหลักสูตร ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ หลักสูตรยากและไม่ชัดเจน รองลงมาคือเวลาเรียนไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือควรอบรมครูผู้สอนให้มีความเข้าใจในแนวเดียวกัน ควรปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเป็นเอกภาพ และควรจัดทำคู่มือหลักสูตรให้ชัดเจน

4.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ เวลาในการจัดกิจกรรมมีน้อย สภาพห้องคอมพิวเตอร์ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม และการฝึกปฏิบัติของผู้เรียนจำกัดอยู่ในโรงเรียนเพราะที่บ้านไม่มีคอมพิวเตอร์

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรจัดสรรงบประมาณในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และสื่อการสอนที่เพียงพอ รองลงมาคือ ควรจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ

4.3 ด้านการวัดและประเมินผล ข้อที่มีปัญหามากที่สุด การวัดและประเมินผลยังไม่เป็นระบบและไม่ได้มาตรฐาน รองลงมาคือ การวัดผลไม่เป็นเอกเทศต้องนำไปรวมกับวิชาการงาน อาชีพและเทคโนโลยี

ข้อที่มีการเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรมีการวัดและประเมินผลที่เป็นมาตรฐาน ควรมีการออกแบบการวัดผลในแต่ละเรื่อง และควรจัดให้มีผลการเรียนในหลักฐานการเรียน ปพ.5

การอภิปรายผล

1. ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1.1 ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ เอกสารและคู่มือที่ใช้ประกอบการสอนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดมีไม่เพียงพอ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า หนังสือคู่มือและเอกสารประกอบที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับครูผู้สอนนั้นเป็นสิ่งจำเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจทางด้าน Hardware และ Software เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมเนศ แสงนา (2544 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษาระดับประถมศึกษา พบว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านหลักสูตร อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกล่าวว่า หนังสือและเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาหลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ถนัด ผลให้ (2542 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัญหาของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนในระดับปานกลาง ที่มีปัญหาในระดับมากคือ คู่มือประกอบการสอนในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดมีไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดอกแก้ว พานทอง (2541 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา ซึ่งพบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนด้านหลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับผู้เรียน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสอนล้าสมัยไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวิธีสอน และเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ ขาดการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่า โดยส่วนใหญ่การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา นั้นอยู่ในระยะเริ่มแรกเพราะส่วนมากถึงแม้จะได้รับการติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ก็ตาม ก็ยังทำให้ไม่พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอน ความไม่เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ และการขาดงบประมาณในการสนับสนุนการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพและสื่อการสอนที่ทันสมัย ปัญหาเหล่านี้จึงส่งผลให้ครูผู้สอนไม่สามารถจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษาได้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนา มังคละไชยา (2542:92) ได้ทำการศึกษาสภาพทั่วไปและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย พบว่า ครูผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ

คอมพิวเตอร์ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมเนต แสงนา (2544 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษาระดับประถมศึกษา พบว่า ผู้สอนมีปัญหาการสอนอยู่ในระดับมาก ซึ่งกล่าวว่า ผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจทางด้าน Hardware และ Software เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการสอนมีไม่เพียงพอและไม่มีความทันสมัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีซิน (Esin.1989 : 419-A) ได้ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และประสบการณ์ของครูผู้สอน และความวิตกกังวลที่มีต่อไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนรัฐบาล พบว่า ครูผู้สอน มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ด้านการศึกษาก่อนข้างจำกัด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ไม่มีความรู้และประสบการณ์อย่างเพียงพอ ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการสอนวิชาอื่น ๆ

1.3 ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวัดและประเมินผลในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ครูผู้สอนยังไม่มี ความเข้าใจในเรื่องการวัดและประเมินผลวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่เป็นระบบและได้มาตรฐาน ขาดการใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ถูกต้อง การวัดและประเมินผลไม่เป็นระบบและขาดความต่อเนื่อง การวัดและประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติมีปัญหาเนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน การวัดและประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติจึงทำได้ยาก ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุศล หาญยศ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยปัญหาการสอนวิชาพลศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ปัญหาการวัดและประเมินผล คือ ครูผู้สอนไม่สามารถประเมินผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยได้ตลอดภาคเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ในด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล จำแนกตามเพศ การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ เขตพื้นที่การศึกษา ประเภทโรงเรียน และประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิง มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูผู้สอนเพศหญิงมีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ

สมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่าครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิง มีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิง มีปัญหาการสอนในลักษณะเดียวกัน เหมือน ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป รุ่งเรือง (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและการแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนนิสิตชั้นปริญญาตรี โรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อปัญหาการเรียนการสอนในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ครูผู้สอนที่มีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชา คอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตร ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า แม้ครูผู้สอนจะมีการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน ปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในด้านการวัดและประเมินผลก็ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะกุล อรรถวุฒิกุล (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ระดับประถมศึกษา ปีที่ 5 - 6 พบว่าครูผู้สอนที่มีสถานภาพทั่วไปต่างกัน มีปัญหาการสอนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 ครูผู้สอนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ไม่ว่าครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานจะอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 หรือเขต 2 ปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานก็ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จวีวรรณ ธิบรัมย์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความคิดเห็นของผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการสอนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ในโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สอนที่สถานภาพต่างกันมีปัญหาการสอนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 ครูผู้สอนที่ประเภทโรงเรียนต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษามีปัญหาการสอนมากกว่าครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขยาย

โอกาส ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านหลักสูตร พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าไม่ว่าครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานจะอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาหรือโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาสซึ่งเป็นโรงเรียนที่ต่างกัน ปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในด้านหลักสูตรก็ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉวีวรรณ ธิบรุมทรัพย์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความคิดเห็นของผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการสอนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ในโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สอนที่สถานภาพต่างกันมีปัญหาการสอนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.5 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานต่างกัน มีปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างกัน ส่วนด้านการวัดและประเมินผล ครูผู้สอนมีปัญหาการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าครูผู้สอนมีปัญหาการสอนในลักษณะเดียวกัน เหมือนๆกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรศรี โรจน์เมธี (2540 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยปัญหาการสอนของอาจารย์ผู้สอนวิชาบัญชี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่าอาจารย์ผู้สอนบัญชีที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีปัญหาการสอนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหาที่กำหนดในหลักสูตร โดยมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้และทักษะมากที่สุด
2. ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ที่หลากหลาย ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการที่จะนำไปประกอบอาชีพ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และศึกษาต่อในระดับสูงได้
3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดสรรงบประมาณให้กับสถานศึกษา เพื่อจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การเรียนที่ทันสมัย มีคุณภาพและเพียงพอกับผู้เรียน

4. หน่วยงานทางการศึกษา จัดอบรมอย่างต่อเนื่องและทั่วถึงโดยเฉพาะกับครูผู้สอนเพศหญิง เพื่อพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทันสมัย ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่ถูกต้อง

5. โรงเรียนควรเอาใจใส่ในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ได้แก่ การมีเครื่องคอมพิวเตอร์และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์

2. ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานว่า รูปแบบใดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในหลาย ๆ รูปแบบ ได้แก่ การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม

3. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). *แนวการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานระดับประถมศึกษา*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2538). *แนวทางการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2539 – 2550*.
กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2540). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- _____. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- กุลยา นิมสกุล. (2537). *ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2, สำนักงาน. *บัญชีรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัด
เพชรบุรี*. เพชรบุรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ 2.
- กรรชิต มัลย์วงศ์. (2538). *ก้าวไปกับคอมพิวเตอร์ สารคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการควรต้องรู้*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เนคเทค.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2533). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิต
การพิมพ์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). *เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ดอกแก้ว พานทอง. (2541). *สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับ
ประถมศึกษาในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด
อุดรธานี*. รายงานการวิจัย. กศ.ม. (การประถมศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ถนัด ผลให้. (2542). *การศึกษาปัญหาของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี*. รายงานการวิจัย. กศ.ม.
มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร
- ทรงชัย เจริญรัตน์. (2539). *สภาพการใช้ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ในการ
จัดการกิจของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม*.
วิทยานิพนธ์. กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
ถ่ายเอกสาร.

- ทักษิณา สวานานนท์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : องค์การคำครูสภา.
- นนุช วรรณวาทะ. (2536). การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนไทย และเชิงเปรียบเทียบต่างประเทศ.
เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบการศึกษา.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญส่ง เกิดหนู. (2548, 9 เมษายน). สัมภาษณ์โดย กัลยา ล้ำเลิศ โรงเรียนบ้านเขากระปุก.
บุรชัย สิริมหาสาร. (มกราคม – มีนาคม, 2540). “ โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาการศึกษา,” สาร
พัฒนา หลักสูตร. 11 (128) : 7 – 9.
- ประชุม แรกกสิกรณ์. (2548, 21 เมษายน). สัมภาษณ์โดย กัลยา ล้ำเลิศ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาเพชรบุรี เขต 2.
- ประนอม เกตุวงศ์. (2542). ปัญหาการสอนคอมพิวเตอร์ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม. รายงานการวิจัย. กศ.ม. มหาสารคาม :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร
- ปิยะกุล อรรถวุฒิกุล. (2546). ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์
พื้นฐาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 69 โรงเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษา สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. รายงานการวิจัย กศ.ม. (การประถมศึกษา).
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- โยธิน ปิ่นทอง. (2548, 29 มีนาคม). สัมภาษณ์โดย กัลยา ล้ำเลิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
เพชรบุรี เขต 2.
- วัชรภรณ์ สุริยาภิวัฒน์. (2538). ความรู้เบื้องต้นและเทคนิคการเขียนโปรแกรม. กรุงเทพฯ : สำนัก
พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระ สุภากิจ. (2539). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน. พิมพ์
ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วีระยุทธ ก้อนกั้น. (2541). การศึกษาระดับการปฏิบัติและระดับปัญหาการจัดการเรียนการสอน
คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
สกลนคร. รายงานการวิจัย. กศ.ม. (การประถมศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2532). เอกสารประกอบการศึกษาอบรมและสัมมนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.
กรุงเทพฯ : สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ สวนสุนันทา.
- สุพัตรา บุญมาก. (2537). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และประมวลข้อมูลทางธุรกิจด้วย
คอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนันต์ คลองกล้อย. (2540). สภาพและปัญหาการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).

มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

Choat, W.A. (1989, September). "An Evaluation of the Status of Computer Knowledge of
Public and Private School Teachers Illinois," *Dissertation Abstracts International*.
50 (3) : 667 – A.

Esin, Joseph Okon. (1989, August). "A Study of the Relationship Between Teachers
Knowledge / Experience and Their Apprehension about the use of Microcomputer
in Public School," *Dissertation Abstracts International*. 50 (20) : 363.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

เรื่อง

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

1. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

2. การเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์

☐

ต่ำกว่า 3 ครั้ง

☐

3 – 5 ครั้ง

☐

มากกว่า 5 ครั้ง

3. เขตพื้นที่การศึกษา

☐

เขต 1

☐

เขต 2

4. ประเภทโรงเรียน

☐

โรงเรียนประถมศึกษา

☐

โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส

5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

☐

น้อยกว่า 3 ปี

☐

3 – 5 ปี

☐

มากกว่า 5 ปี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของครูผู้สอนโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 รวม 3 ด้าน คือ
ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดพิจารณาระดับปัญหาของแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<u>ด้านหลักสูตร</u> 1.จัดเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบันได้ยาก 2.จัดเนื้อหาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้ยาก 3.ไม่สามารถจัดเนื้อหาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนได้ 4.คาบเวลาที่ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมีน้อยเกินไป 5.เอกสารและคู่มือที่ใช้ประกอบการสอนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดมีไม่เพียงพอ 6.ได้รับมอบหมายให้สอนในรายวิชาที่ไม่ตรงกับวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ของตนเอง 7.คัดเลือกเนื้อหาวิชา โดยไม่คำนึงถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 8.มีเวลาน้อยในการศึกษาจุดประสงค์รายวิชาที่จะสอน 9.โรงเรียนขาดแหล่งข้อมูลสำหรับให้อาจารย์ผู้สอนค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 10.ยังขาดความรู้ ความชำนาญในการจัดเนื้อหาวิชาให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน 11.ไม่สามารถวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้					

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12.ไม่สามารถจัดทำตำราเรียนเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่มีเนื้อหาเป็นปัจจุบัน เพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนได้ 13.ครูผู้สอนขาดประสบการณ์ที่จะจัดลำดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 14.ครูผู้สอนไม่สามารถเรียงลำดับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้					
<u>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</u> 15.ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีสอนเพื่อเตรียมการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา 16.ขาดความมั่นใจ ความชำนาญในการสอน 17.ไม่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านวิธีสอนที่เหมาะสมกับวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 18.ไม่สามารถปรับวิธีสอนจากครูเป็นศูนย์กลางไปสู่วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ 19.ขาดความรู้ ความชำนาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 20.ขาดเทคนิคในการใช้วิธีสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีจรรยาบรรณต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 21.ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายมากกว่าวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ 22.ขาดการวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทเรียน 23.ขาดความสามารถในการใช้วิธีสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความศรัทธาในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 24.ไม่สามารถเลือกวิธีสอนให้สอดคล้อง เหมาะสมกับเรื่องที่จะสอนได้ 25.เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับผู้เรียน					

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
26.เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสอนล้าสมัย ไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวิธีสอน 27.เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ขาดการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา 28.การเบิกจ่ายงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ มีความยุ่งยาก 29.โรงเรียนขาดการเอาใจใส่ในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 30.ยังขาดทักษะและความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อการสอนผู้เรียน					
<u>ด้านการวัดและประเมินผล</u> 31.ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวัดผลและประเมินผลในวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 32.ไม่ได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล 33.ไม่มีการประเมินความรู้ของผู้เรียนก่อนการวางแผนการสอน 34.ขาดความร่วมมือในกลุ่มของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในเรื่องของการวัดผลและประเมินผล 35.ไม่ให้ความสำคัญกับการประเมินผลในแต่ละบทเรียน 36.ไม่สามารถสร้างแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงได้ 37.ยังไม่เข้าใจเรื่องการใช้เครื่องมือวัดผลที่หลากหลาย					

ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
38.ครูผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเฉลยแบบทดสอบให้ผู้เรียนได้ทราบ					
49.ครูผู้สอนไม่สามารถพัฒนาแบบทดสอบให้เป็นมาตรฐาน สำหรับการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน					
40.ไม่สามารถนำการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละครั้ง ไปเป็นแนวทางปรับปรุงการทดสอบในครั้งต่อไป					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์
พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านหลักสูตร

ปัญหา

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ปัญหา.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

3. ด้านการวัดและประเมินผล

ปัญหา

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข
รายชื่อโรงเรียนใน เขต 1 และ เขต 2

รายชื่อโรงเรียนใน เขต 1

โรงเรียนประถมศึกษา มีดังนี้

1. ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดเพชรบุรี
2. โรงเรียนวัดเขมาภิรติการาม
3. โรงเรียนวัดหนองควง
4. โรงเรียนวัดทองนพคุณ
5. โรงเรียนวัดเจริญศรีมณีนีผล
6. โรงเรียนวัดเวียงคอย (สว่างแสงวิทยา)
7. โรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย
8. โรงเรียนวัดอินทาราม
9. โรงเรียนวัดบันไดทอง (วิเศษศึกษา)
10. โรงเรียนวัดขุนตรา
11. โรงเรียนอนุบาลเพชรบุรี
12. โรงเรียนบ้านไร่ดอน (อินทโชติวิริยานุสรณ์)
13. โรงเรียนวัดโรงเข้ (พุฒประชาสรรค์)
14. โรงเรียนวัดใหม่ท่าศิริ (สุพรรณวิทยาคาร)
15. โรงเรียนวัดเพรียง (วิเทศราษฎร์พัฒนา)
16. โรงเรียนบ้านบ่อหวาย
17. โรงเรียนวัดบางทะเล (สุนทรธรรมานุสรณ์)
18. โรงเรียนบ้านบางกุฬา
19. โรงเรียนบ้านบ่อโพ
20. โรงเรียนบ้านดอนนาสุ่ม
21. โรงเรียนบ้านโตนดน้อย
22. โรงเรียนวัดโพธิ์ทัมณี (ศิริพรรณพิทยา)
23. โรงเรียนวัดสิงห์ (ขจิตพุทธสรศึกษา)
24. โรงเรียนวัดนาค (แบ่งอุทิศวิทยาคาร)
25. โรงเรียนบ้านพีเลียง (อิมอุทิศ)
26. โรงเรียนวัดพระรูป (จันทศรีสงเคราะห์)
27. โรงเรียนวัดไสกระดาน
28. โรงเรียนวัดโพธิ์พระไณ (รุ่งรังสฤษฎ์)
29. โรงเรียนบ้านบางพรม (ศุภราษฎร์บำรุง)
30. โรงเรียนวัดหนองไม้เหือง
31. โรงเรียนวัดถีนปุรา (เดชสมบูรณ์)

32. โรงเรียนบ้านดอนยาง
33. โรงเรียนบ้านหนองมะขาม
34. โรงเรียนบ้านบ่อขม
35. โรงเรียนบ้านหนองพลับ (อินทจิตบำรุง)
36. โรงเรียนบ้านดอนยี่กรอก
37. โรงเรียนบ้านแหลม
38. โรงเรียนวัดในกลาง
39. โรงเรียนวัดอุดมิ่ง (จันทสิริราษฎร์รังสรรค์)
40. โรงเรียนวัดลักษณาราม
41. โรงเรียนมิตรภาพที่ 34
42. โรงเรียนบ้านคลองมอญ
43. โรงเรียนวัดกุฎี (นันทวิเทศประชาสรรค์)
44. โรงเรียนบ้านเหมืองไทร
45. โรงเรียนวัดปากอ่าว (ญาณสาครวิทยาคาร)
46. โรงเรียนวัดคู้ดำนก
47. โรงเรียนบ้านสามแพรก
48. โรงเรียนวัดปากคลอง (ศุภยาลัยอุทิศ)
49. โรงเรียนวัดเขาตะเครา (ประสพประชาสรรค์)
50. โรงเรียนบ้านทุ่งเพื้อ (เอมสะอาดอำนวย)
51. โรงเรียนวัดบางลำพู
52. โรงเรียนบ้านบางหอ
53. โรงเรียนวัดดอนผิงแดด (ผลสิริราษฎร์รังสรรค์)
54. โรงเรียนบ้านดอนมะขาม
55. โรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธา
56. โรงเรียนวัดสมุทรโคดม
57. โรงเรียนวัดสมุทรธาราม
58. โรงเรียนบ้านคีรีวงศ์
59. โรงเรียนบ้านเนินรัก
60. โรงเรียนวัดมณีเลื่อน
61. โรงเรียนวัดทรงธรรม
62. โรงเรียนบ้านหนองประดู่
63. โรงเรียนวัดโพธิ์ (ชื่นศรีผดุง)
64. โรงเรียนวัดหนองส้ม

65. โรงเรียนบ้านสระพัง
66. โรงเรียนบ้านเขาย้อย
67. โรงเรียนวัดท้ายตลาด
68. โรงเรียนวัดยาง (เย็นประชาสรรค์)
69. โรงเรียนบ้านวัง
70. โรงเรียนวัดดอนทราย
71. โรงเรียนวัดเทพประชุมมิตร
72. โรงเรียนวัดเขาสมอระบัง
73. โรงเรียนวัดหนองปลาไหล (วชิรราชบุรีวิทยา)
74. โรงเรียนวัดเวฬุวนาราม
75. โรงเรียนวัดกุญชรวิชาราม
76. โรงเรียนบ้านหนองรี
77. โรงเรียนบ้านสามเรือน
78. โรงเรียนบ้านพุพลู
79. โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้
80. โรงเรียนบ้านปากรัตน
81. โรงเรียนบ้านหนองหญ้าปล้อง (อุดมวนา)
82. โรงเรียนบ้านจะโปรง
83. โรงเรียนบ้านหนองไผ่
84. โรงเรียนบ้านไทรงาม
85. โรงเรียนบ้านอ่างศิลา
86. โรงเรียนบ้านลิ้นช้าง
87. โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดเหนือ
88. โรงเรียนบ้านท่าเสา

โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส

1. โรงเรียนวังตะโก (ช้องประชาพิทักษ์)
2. โรงเรียนหาดเจ้าสำราญ (พรหมานุกุล)
3. โรงเรียนวัดหนองหว้า (เสถียสสาร)
4. โรงเรียนวัดนาพรหม (มนมหาวิริยาการ)
5. โรงเรียนบ้านดอนมะขามช้าง
6. โรงเรียนวัดลาดโพธิ์ (รวมราษฎร์วิทยาการ)
7. โรงเรียนวัดตันสน (เขียววิทยา)
8. โรงเรียนบ้านท่าแร่ (สหราษฎร์)

9. โรงเรียนวัดไทรทอง (สาครราชบุรีสงเคราะห์)
10. โรงเรียนวัดเกาะแก้ว
11. โรงเรียนวัดลัด (บางตะบูนวิทยา)
12. โรงเรียนวัดบางขุนไทร (ผดุงวิทยา)
13. โรงเรียนวัดนอกปากทะเล
14. โรงเรียนบ้านบางแก้ว
15. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 13 (บ้านพุ่มวง)
16. โรงเรียนบ้านหนองชุมพล
17. โรงเรียนวัดห้วยโรง (หนึ่งนฤมิตรพิทยาคาร)
18. โรงเรียนวัดกุฎี (ชุมประชารังสรรค์)
19. โรงเรียนวัดหนองปรัง (บุญมานุสรณ์)
20. โรงเรียนบ้านท่าตะคร้อมิตรภาพที่ 192

รายชื่อโรงเรียนใน เขต 2

โรงเรียนประถมศึกษา มีดังนี้

1. โรงเรียนบ้านหนองยาว
2. โรงเรียนชาวไร่
3. โรงเรียนบ้านร่องระกำ
4. โรงเรียนบ้านหนองเผ่าถ่าน
5. โรงเรียนบ้านนายาง
6. โรงเรียนบ้านดอน
7. โรงเรียนบ้านเนินทราย
8. โรงเรียนบ้านบางเกตุ
9. โรงเรียนบ้านบางเก่า
10. โรงเรียนวัดโตนดหลวง
11. โรงเรียนบ้านทุ่งขาม
12. โรงเรียนบ้านโป่งแย้
13. โรงเรียนบ้านรางจิก
14. โรงเรียนบ้านหนองเขื่อน
15. โรงเรียนวัดช้างแท่งกระเจาด
16. โรงเรียนบ้านดอนมะกอก
17. โรงเรียนบ้านอ่างหิน
18. โรงเรียนบ้านบ่อไร่
19. โรงเรียนบ้านบ่อหลวง

20. โรงเรียนบ้านพุทรวาย
21. โรงเรียนบ้านหนองขาม
22. โรงเรียนบ้านท่ามะริด
23. โรงเรียนบ้านทุ่งโป่ง
24. โรงเรียนบ้านโพรงแซ่
25. โรงเรียนบ้านยางชุม
26. โรงเรียนบ้านสาระเห็ด
27. โรงเรียนบ้านหนองเขาอ่อน
28. โรงเรียนบ้านเขากระปุก
29. โรงเรียนบ้านหนองคอไก่
30. โรงเรียนบ้านหนองตาฉาว
31. โรงเรียนบ้านสระพระ
32. โรงเรียนบ้านหนองขานาง
33. โรงเรียนวัดเขื่อนเพชร
34. โรงเรียนวัดท่าขาม
35. โรงเรียนวัดท่าคอย
36. โรงเรียนบ้านท่าไม้รวก
37. โรงเรียนบ้านน้ำลาว
38. โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง
39. โรงเรียนบ้านหนองเตียน
40. โรงเรียนบ้านท่ากระเทียม
41. โรงเรียนวัดเขากระฉี่ (มิตรภาพี่ 103)
42. โรงเรียนบ้านหนองบัว
43. โรงเรียนวัดไสค้ำ
44. โรงเรียนสหกรณ์บำรุงวิทย์
45. โรงเรียนบ้านหนองน้ำถ้ำ
46. โรงเรียนบ้านห้วยตะแคง
47. โรงเรียนวัดเขาปากช่อง
48. โรงเรียนวัดท่าเหว
49. โรงเรียนบ้านในดง
50. โรงเรียนบ้านดอนเตาอิฐ
51. โรงเรียนบ้านหนองหินถ่วง
52. โรงเรียนวัดมาบปลาเค้า

53. โรงเรียนบ้านท่าห้วยลบ
54. โรงเรียนบ้านหนองเกตุ
55. โรงเรียนบ้านหันตะเภา
56. โรงเรียนวัดหนองบัว
57. โรงเรียนวัดหนองจอก
58. โรงเรียนวัดศาลาเขื่อน
59. โรงเรียนวัดอินจำปา
60. โรงเรียนวัดม่วงงาม
61. โรงเรียนวัดโพธิ์กรู
62. โรงเรียนวัดเขาทะโมน
63. โรงเรียนวัดหาดทราย
64. โรงเรียนวัดท่าศาลาราม
65. โรงเรียนวัดจันทาราม
66. โรงเรียนบ้านดงห้วยหลวง
67. โรงเรียนวัดลาดศรีทธาราม
68. โรงเรียนวัดกุ่ม
69. โรงเรียนวัดหนองกาทอง
70. โรงเรียนวัดดอนกอก
71. โรงเรียนบ้านไร่โคก
72. โรงเรียนบ้านไร่ถิ่นน้อย
73. โรงเรียนบ้านหนองไก่อื่อน
74. โรงเรียนวัดบ่อบุญ
75. โรงเรียนวัดวังบัว
76. โรงเรียนบ้านลาดโพธิ์
77. โรงเรียนวัดห้วยเสือ
78. โรงเรียนวัดท่าไชยศิริ
79. โรงเรียนวัดห้วย
80. โรงเรียนวัดซ่อมม่วง
81. โรงเรียนบ้านโป่งสลอด
82. โรงเรียนบ้านหนองโสน
83. โรงเรียนบ้านพุดม
84. โรงเรียนบ้านหนองจอก
85. โรงเรียนชลประทานแก่งกระจาน

86. โรงเรียนบ้านวังนางนวล
87. โรงเรียนบ้านตะเคียนงาม
88. โรงเรียนบ้านน้ำทรัพย์
89. โรงเรียนบ้านตันเกด
90. โรงเรียนบ้านพุเขียว
91. โรงเรียนบ้านเขากลิ้ง
92. โรงเรียนบ้านหนองหงษ์
93. โรงเรียนบ้านท่าเรือ
94. โรงเรียนบ้านป่าแดง
95. โรงเรียนบ้านมะขามโพรง
96. โรงเรียนบ้านหนองมะกอก
97. โรงเรียนบ้านหนองสะแก
98. โรงเรียนบ้านช่อง
99. โรงเรียนบ้านทุ่งเคล็ด
100. โรงเรียน อ.ส.ลิงค์ สาขาบ้านท่าลิงลม
101. โรงเรียนบ้านห้วยปลาตุก
102. โรงเรียนสองพี่น้อง
103. โรงเรียนบ้านด่านไถ
104. โรงเรียนบ้านห้วยไผ่

โรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส

1. โรงเรียนนิคมสร้างตนเองเขื่อนเพชร
2. โรงเรียนบ้านหุบกระพง
3. โรงเรียนบ้านดอนขุนห้วย
4. โรงเรียนบ้านไร่ใหม่พัฒนา
5. โรงเรียนวัดหนองศาลา
6. โรงเรียนบ้านโป่งเกตุ
7. โรงเรียนบ้านเขาอ่างแก้ว
8. โรงเรียนบ้านหนองโรง
9. โรงเรียนเขื่อนเพชร
10. โรงเรียนวัดพระพุทธรบาทเขาสูงช้าง
11. โรงเรียนบ้านท่ายาง (ประชาสรรค์)
12. โรงเรียนบ้านหนองแขม
13. โรงเรียนวัดตาลกง

14. โรงเรียนบ้านท่าไต้
15. โรงเรียนวัดวังไคร้
16. โรงเรียนบ้านแม่ประจันต์
17. โรงเรียนวัดถ้ำรงค์
18. โรงเรียนบ้านแหลมทอง
19. โรงเรียนบ้านช่อง (ประชากรบ่ารุง)
20. โรงเรียนวัดโพธิ์ลอย
21. โรงเรียนวัดหนองแก
22. โรงเรียนบ้านแม่คะเมย
23. โรงเรียนบ้านห้วยกวางจริง
24. โรงเรียน อ.ฮ.ลิงค์
25. โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก

ภาคผนวก ค
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพีร์ ลิ้มไทย

ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์

ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ

ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ง
หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ ศธ 0519.12/ ๒๕๘ ๑



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

23 กันยายน 2548

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางกัลยา ถ้ำเลิศ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง "ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี" โดยมี อาจารย์สัญญากร ชุตรพันธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ตอบแบบสอบถาม ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ในระหว่างเดือน กันยายน - ตุลาคม 2548

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางกัลยา ถ้ำเลิศ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จิระเชชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ นีโอ 07-9829309

ที่ ศธ 0519.12/ 658 3



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุโขวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑3 กันยายน 2548

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางกัลยา ล้ำเลิศ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี” โดยมี อาจารย์สิทธากร ชุตรทรัพย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ตอบแบบสอบถาม ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ในระหว่างเดือน กันยายน - ตุลาคม 2548

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางกัลยา ล้ำเลิศ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศิริ จิระเชษฐกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 07-9829309

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – สกุล	นางชญานุช ล้ำเลิศ
วัน เดือน ปี เกิด	23 มิถุนายน 2515
สถานที่เกิด	จังหวัดเพชรบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	29 หมู่ที่ 4 ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี 76130
ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน	ครู อันดับ ค.ศ. 2 โรงเรียนบ้านเขากระปุก
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านเขากระปุก หมู่ที่ 3 ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี 76130
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2532	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยา จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2535	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่ายางวิทยา จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2539	ครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) การศึกษาปฐมวัย สถาบันราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2549	กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ