

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน 359 ชุด จากจำนวนที่ผู้วิจัยส่งมอบให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 359 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว พบว่ามีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 359 ชุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมด จำนวน 359 ชุด มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for windows version 10.0 โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ค่าสถิติร้อยละ
2. ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนระหว่างเพศ และระหว่างอายุกับระดับการศึกษา
4. ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way ANOVA) และการทดสอบภายหลังด้วยวิธี SNK (Student – Newman – Keuls)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรีครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยวิเคราะห์เป็นรายด้านและรายข้อ

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนระหว่างเพศ ด้วย t – test

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนระหว่าง อายุ
กับระดับการศึกษา ด้วย F – test ถ้าผลการทดสอบ F มีนัยสำคัญ จะทดสอบภายหลังด้วย
วิธีการ SNK

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้		
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
df	แทน	ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
t	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงค่าที (t-distribution)
F	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงค่าเอฟ (F-distribution)
p	แทน	ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ
$*$	แทน	ผลการทดสอบมีนัยสำคัญ ในการวิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญ ไว้ที่ .05

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลข้อมูล

ในการแปลผลข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลไว้ดังนี้		
ระดับ มากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.5 ขึ้นไป
ระดับ มาก	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.5 - 4.4
ระดับ ปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.5 – 3.4
ระดับ น้อย	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.5 – 2.4
ระดับ น้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่	0 – 1.4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
<u>เพศ</u>		
ชาย	87	24.2
หญิง	272	75.8
<u>อายุ</u>		
20 – 30 ปี	10	2.8
31 – 40 ปี	91	25.3
41 ปีขึ้นไป	258	71.9
<u>ระดับการศึกษา</u>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	12	3.3
ปริญญาตรี	321	89.4
สูงกว่าปริญญาตรี	26	7.2
<u>ตำแหน่งปัจจุบัน</u>		
ต่ำกว่าอาจารย์ 2	77	21.4
ตั้งแต่อาจารย์ 2 ขึ้นไป	282	78.6
<u>ประสบการณ์ในการทำงาน (การสอน)</u>		
ต่ำกว่า 10 ปี	47	13.1
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	312	86.9
<u>ความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์</u>		
1 ปี	119	33.1
2 ปี	83	23.1
3 ปี	59	16.4
4 ปีขึ้นไป	98	27.3

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.8 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 24.2

อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 71.9 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.3 และน้อยที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.8

ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 89.4 รองลงมามีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 7.2 และน้อยที่สุดมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตำแหน่งปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งอาจารย์ 2 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 78.6 และอยู่ในตำแหน่งต่ำกว่าอาจารย์ 2 คิดเป็นร้อยละ 21.4

ประสบการณ์ในการทำงาน (การสอน) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 86.9 และมีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.1

ความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.1 รองลงมา มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 4 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 27.3 มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.1 และมีความรู้และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.4

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยวิเคราะห์เป็นรายด้านและรายข้อ

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียน
การสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน

ร.ที่	ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ ในแต่ละด้าน	n = 359		ระดับ การปฏิบัติ
		$\bar{X}$	SD	
1	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูล สารสนเทศ	2.73	1.11	ปานกลาง
2	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อ การเรียนการสอน	2.31	.91	น้อย
3	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียน การสอน	2.23	1.01	น้อย
4	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลสารสนเทศ	2.17	.95	น้อย
รวม		2.36	.90	น้อย

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนของ
ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี มีระดับการปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์
เพื่อการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมมีระดับการปฏิบัติฯ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.36) และ
เมื่อพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ อยู่ใน
ระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียน
การสอน และด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยระดับปฏิบัติฯ น้อยที่สุด คือ
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ

ตารางที่ 5 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายชื่อ

อันดับ ที่	ข้อที่	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นสื่อการเรียนการสอน	n = 359		ระดับ การปฏิบัติ
			$\bar{X}$	SD	
1	11	เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	2.52	1.34	ปานกลาง
2	13	วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	2.48	1.34	น้อย
3	12	ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา ต่าง ๆ	2.44	1.21	น้อย
4	7	สอนเสริมนักเรียนที่เก่ง	2.33	1.24	น้อย
5	10	ทบทวนบทเรียนรายวิชาต่าง ๆ	2.23	1.18	น้อย
6	9	ทดสอบระดับความรู้ของผู้เรียน	2.23	1.21	น้อย
7	8	ฝึกทักษะการสังเกตของผู้เรียน	2.21	1.18	น้อย
8	14	ฝึกทักษะปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียน ในรายวิชาคอมพิวเตอร์	2.18	1.27	น้อย
9	2	สรุปบทเรียน	2.17	1.17	น้อย
10	6	แก้ปัญหาผู้เรียนที่เรียนช้า	2.13	1.14	น้อย
11	4	ฝึกทักษะการคิดคำนวณ	2.13	1.17	น้อย
12	3	สอนแทนครูในบางครั้ง	2.09	1.11	น้อย
13	1	นำเข้าสู่บทเรียน	2.05	1.10	น้อย
14	5	ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	1.99	1.07	น้อย
รวม			2.23	1.01	น้อย

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับ น้อย ($\bar{X} = 2.23$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ ปานกลาง 7 ข้อ คือ ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ ($\bar{X} = 2.52$) และอยู่ในระดับน้อย 13 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ

ข้อ ที่	การใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	ชาย			หญิง				
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
11	เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	2.84	1.43	1	ปานกลาง	2.42	1.30	1	น้อย
13	วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	2.67	1.29	2	ปานกลาง	2.42	1.36	2	น้อย
12	ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ	2.61	1.21	4	ปานกลาง	2.38	1.21	3	น้อย
7	สอนเสริมนักเรียนที่เก่ง	2.62	1.19	3	ปานกลาง	2.24	1.25	4	น้อย
10	ทบทวนบทเรียนรายวิชาต่าง ๆ	2.39	1.20	9	น้อย	2.17	1.17	6	น้อย
9	ทดสอบระดับความรู้ของผู้เรียน	2.36	1.25	12	น้อย	2.19	1.20	5	น้อย
8	ฝึกทักษะการสังเกตของผู้เรียน	2.36	1.12	11	น้อย	2.17	1.19	7	น้อย
14	ฝึกทักษะปฏิบัติการกิจกรรมในบทเรียน	2.46	1.29	6	น้อย	2.10	1.26	8	น้อย
2	สรุปบทเรียน	2.49	1.23	5	น้อย	2.07	1.13	9	น้อย
6	แก้ปัญหาผู้เรียนที่เรียนช้า	2.39	1.19	8	น้อย	2.04	1.11	11	น้อย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ ที่	การใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	ชาย				หญิง			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
4	ฝึกทักษะการคิดคำนวณ	2.33	1.17	13	น้อย	2.06	1.16	10	น้อย
3	สอนแทนครูในบางครั้ง	2.41	1.17	7	น้อย	1.98	1.08	12	น้อย
1	นำเข้าสู่บทเรียน	2.37	1.13	10	น้อย	1.95	1.08	13	น้อย
5	ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	2.20	1.19	14	น้อย	1.92	1.02	14	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.46	1.22	-	น้อย	2.16	1.18	-	น้อย

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อ ตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย มีระดับการปฏิบัติ ปานกลาง 4 ข้อ คือ เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ และสอนเสริมนักเรียนที่เรียนเก่ง ส่วนเพศหญิง มีระดับการปฏิบัติ น้อยกว่า เพศชาย ทุกข้อ

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ

ข้อ ที่	การใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
11	เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล	3.60	1.50	2	มากที่สุด	2.57	1.33	1	มาก	2.46	1.33	1	น้อย
สารสนเทศ													
13	วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.60	1.43	1	มากที่สุด	2.56	1.35	2	มาก	2.41	1.32	2	น้อย
12	ประกอบกรเรียนการสอน	3.50	1.35	3	มากที่สุด	2.53	1.20	3	มาก	2.36	1.20	3	น้อย
ในรายวิชาต่างๆ													
7	สอนเสริมให้นักเรียนที่เก่ง	3.10	1.29	7	มาก	2.36	1.26	4	น้อย	2.29	1.23	4	น้อย
10	ทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ	3.20	1.23	6	มาก	2.32	1.13	6	น้อย	2.16	1.18	8	น้อย
9	ทดสอบระดับความรู้ของผู้เรียน	2.90	1.29	12	ปานกลาง	2.24	1.18	9	น้อย	2.21	1.22	5	น้อย
8	ฝึกทักษะการสังเกตของผู้เรียน	3.30	1.34	5	มาก	2.25	1.15	8	น้อย	2.16	1.16	7	น้อย
14	ฝึกทักษะปฏิบัติการกิจกรรมในบทเรียน	3.40	1.35	4	มาก	2.34	1.30	5	น้อย	2.08	1.23	11	น้อย
2	สรุปบทเรียน	2.90	.99	9	ปานกลาง	2.04	1.03	12	น้อย	2.19	1.21	6	น้อย
6	แก้ปัญหาผู้เรียนที่เรียนช้า	2.70	1.06	14	ปานกลาง	2.27	1.17	7	น้อย	2.05	1.12	12	น้อย

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อ ที่	การใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
4	ฝึกทักษะการคิดคำนวณ	2.90	1.20	10	มาก	2.11	1.12	10	น้อย	2.10	1.17	9	น้อย
3	สอนแทนครูในบางครั้ง	2.70	.95	13	มาก	2.02	1.13	14	น้อย	2.09	1.11	10	น้อย
1	นำเข้าสู่บทเรียน	3.00	1.15	8	ปานกลาง	2.07	1.11	11	น้อย	2.01	1.09	13	น้อย
5	ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	2.90	1.20	11	ปานกลาง	2.03	1.10	13	น้อย	1.93	1.04	14	น้อย
รวมเฉลี่ย		3.12	1.24	-	มาก	2.27	1.18	-	น้อย	2.18	1.18	-	น้อย

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อตาม ลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามอายุ โดยรวมพบว่า ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีระดับการปฏิบัติ มากกว่าครูที่มีอายุ 31 – 40 ปี และครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป โดยใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล สารสนเทศ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา

ข้อ ที่	การให้เป็นสื่อการเรียนการสอน	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
11	เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล	2.42	1.08	2	น้อย	2.50	1.36	1	ปานกลาง	2.85	2.85	2	ปานกลาง
สารสนเทศ													
13	วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	2.25	1.29	11	น้อย	2.43	1.34	3	น้อย	3.23	1.21	1	ปานกลาง
12	ประกอบกรเรียนการสอน	2.25	1.14	9	น้อย	2.43	1.22	2	น้อย	2.65	1.16	3	ปานกลาง
ในรายวิชาต่าง ๆ													
7	สอนเสริมให้นักเรียนที่เก่ง	2.50	1.24	1	มาก	2.32	1.25	4	น้อย	2.42	1.24	4	น้อย
10	ทบทวนบทเรียนรายวิชาต่าง ๆ	2.25	1.22	10	น้อย	2.21	1.18	5	น้อย	2.35	1.16	10	น้อย
9	ทดสอบระดับความรู้ของผู้เรียน	2.42	1.31	3	น้อย	2.21	1.21	7	น้อย	2.38	1.30	9	น้อย
8	ฝึกทักษะการสังเกตของผู้เรียน	2.33	1.30	5	น้อย	2.21	1.19	6	น้อย	2.23	1.03	12	น้อย
14	ฝึกทักษะปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียน	2.33	1.30	6	น้อย	2.16	1.27	9	น้อย	2.42	1.36	5	น้อย
2	สรุปบทเรียน	2.08	1.16	12	น้อย	2.16	1.17	8	น้อย	2.38	1.20	7	น้อย
6	แก้ปัญหาผู้เรียนที่เรียนช้า	2.33	1.15	4	น้อย	2.10	1.13	11	น้อย	2.35	1.23	11	น้อย

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ ที่	การใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
4	ฝึกทักษะการคิดคำนวณ	2.00	.85	13	น้อย	2.13	1.18	10	น้อย	2.15	1.16	14	น้อย
3	สอนแทนครูในบางครั้ง	2.25	.87	7	น้อย	2.06	1.12	12	น้อย	2.38	1.10	6	น้อย
1	นำเข้าสู่บทเรียน	1.92	1.00	14	น้อย	2.03	1.10	13	น้อย	2.38	1.24	8	น้อย
5	ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	2.25	1.06	8	น้อย	1.96	1.06	14	น้อย	2.19	1.27	13	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.26	1.14	-	น้อย	2.21	1.20	-	น้อย	2.45	1.21	-	น้อย

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อตาม
ลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามระดับการศึกษา โดยรวมพบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า
ปริญญาตรี มีระดับการปฏิบัติ มากกว่า ครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และต่ำกว่า
ปริญญาตรี โดยเฉพาะอันดับที่ 1 , 2 และ 3 คือ เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ
วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประกอบกรเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ

ตารางที่ 9 อันดับที คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายชื่อ

อันดับ ที่	ข้อที่	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน	$n = 359$		ระดับ การปฏิบัติ
			$\bar{X}$	SD	
1	18	สร้างแบบทดสอบบทเรียน	3.05	1.25	ปานกลาง
2	17	ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน	3.04	1.25	ปานกลาง
3	25	สร้างแบบฝึกหัด - เสริมรายวิชาต่าง ๆ	2.71	1.25	ปานกลาง
4	21	สร้างสื่อสิ่งพิมพ์ในรายวิชาต่าง ๆ	2.58	1.26	ปานกลาง
5	15	ออกแบบบทเรียน	2.57	1.21	ปานกลาง
6	19	สร้างสื่อภาพในรายวิชาต่าง ๆ	2.56	1.23	ปานกลาง
7	16	สร้างธนาคารข้อสอบ	2.45	1.23	น้อย
8	26	สร้างแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาค้นคว้า	2.36	1.24	น้อย
9	22	สื่อสร้างสำเร็จรูปในรายวิชาต่าง ๆ	2.28	1.19	น้อย
10	27	ใช้ร่วมกับห้องโสตทัศนูปกรณ์/ศูนย์สื่อ	2.07	1.10	น้อย
11	20	สร้างสื่อเสียงในรายวิชาต่าง ๆ	1.98	1.12	น้อย
12	28	สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	1.84	1.05	น้อย
13	29	เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล	1.82	1.09	น้อย
14	24	จัดสร้าง Home Page เพื่อการศึกษา	1.70	.95	น้อย
15	23	จัดทำ Web Page เพื่อการศึกษา	1.67	.90	น้อย
รวม			2.31	.91	น้อย

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับ น้อย ($\bar{X} = 2.31$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ ปานกลาง เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ย คือ สร้างแบบทดสอบบทเรียน ($\bar{X} = 3.05$) รองลงมา คือ ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน ($\bar{X} = 3.04$) และสร้างแบบฝึกหัด - เสริม รายวิชาต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.04$)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเรียงแบบมาตรฐาน อันดับที และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	ชาย				หญิง			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
18	สร้างแบบทดสอบบทเรียน	2.99	1.33	1	ปานกลาง	3.07	1.33	2	ปานกลาง
17	ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน	2.92	1.27	2	ปานกลาง	3.08	1.24	1	ปานกลาง
25	สร้างแบบฝึกซ้อม – เสริมรายวิชาต่าง ๆ	2.62	1.25	4	ปานกลาง	2.74	1.25	3	ปานกลาง
21	สร้างสื่อสิ่งพิมพ์ในรายวิชาต่าง ๆ	2.56	1.32	5	ปานกลาง	2.58	1.24	4	ปานกลาง
15	ออกแบบบทเรียน	2.63	1.28	3	ปานกลาง	2.55	1.20	6	ปานกลาง
19	สร้างสื่อภาพในรายวิชาต่างๆ	2.56	1.33	6	ปานกลาง	2.56	1.20	5	ปานกลาง
16	สร้างธนาคารข้อสอบ	2.39	1.25	8	น้อย	2.46	1.23	7	น้อย
26	สร้างแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาค้นคว้า	2.43	1.21	7	น้อย	2.33	1.25	8	น้อย
22	สร้างสื่อสำเร็จรูปในรายวิชาต่าง ๆ	2.29	1.26	9	น้อย	2.27	1.17	9	น้อย
27	ใช้ร่วมกับห้องโสตทัศนูปกรณ์/ศูนย์สื่อ	2.20	1.18	11	น้อย	2.03	1.08	10	น้อย
20	สร้างสื่อเสียงในรายวิชาต่าง ๆ	2.21	1.29	10	น้อย	1.91	1.06	11	น้อย

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	ชาย			หญิง				
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
28	สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	2.08	1.17	12	น้อย	1.77	.99	13	น้อย
29	เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้เป็นแหล่ง ศึกษาค้นคว้าข้อมูล	1.90	1.09	13	น้อย	1.79	1.09	12	น้อย
24	จัดสร้าง Home Page เพื่อการศึกษา	1.76	.95	15	น้อย	1.68	.95	14	น้อย
23	จัดทำ Web Page เพื่อการศึกษา	1.78	.96	14	น้อย	1.63	.87	15	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.35	1.21	-	น้อย	2.30	1.14	-	น้อย

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าครุในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง เหมือนกับ เพศชาย แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าอยู่ 4 ข้อ คือ สร้างแบบทดสอบบทเรียน ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน สร้างแบบฝึกหัด - เสริม รายวิชาต่าง ๆ และสร้างสื่อสิ่งพิมพ์ใน รายวิชาต่าง ๆ

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
18	สร้างแบบทดสอบบทเรียน	3.70	1.06	1	มาก	3.12	1.22	2	ปานกลาง	3.00	1.26	1	ปานกลาง
17	ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน	3.50	1.27	2	มาก	3.13	1.25	1	ปานกลาง	2.99	1.24	2	ปานกลาง
25	สร้างแบบฝึกหัด-เสริมรายวิชาต่างๆ	3.00	1.33	8	ปานกลาง	2.76	1.13	3	ปานกลาง	2.68	1.29	3	ปานกลาง
21	สร้างสื่อสิ่งพิมพ์ในรายวิชาต่างๆ	3.30	1.06	4	ปานกลาง	2.63	1.14	7	ปานกลาง	2.53	1.30	4	ปานกลาง
15	ออกแบบบทเรียน	3.40	.97	3	ปานกลาง	2.66	1.13	5	ปานกลาง	2.51	1.24	5	ปานกลาง
19	สร้างสื่อภาพในรายวิชาต่างๆ	3.20	1.14	6	ปานกลาง	2.75	1.20	4	ปานกลาง	2.47	1.24	6	น้อย
16	สร้างธนาคารข้อสอบ	3.10	1.10	7	ปานกลาง	2.64	1.28	6	ปานกลาง	2.35	1.21	7	น้อย
26	สร้างแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษา ค้นคว้า	3.30	1.16	5	ปานกลาง	2.41	1.22	9	น้อย	2.30	1.21	8	น้อย
22	สร้างสื่อสำเร็จรูปในรายวิชาต่างๆ	2.90	.99	9	ปานกลาง	2.43	1.13	8	น้อย	2.20	1.21	9	น้อย
27	ใช้ร่วมกับห้องโสตทัศนศึกษา/ศูนย์สื่อ	2.70	1.06	10	ปานกลาง	2.15	1.03	11	น้อย	2.02	1.12	10	น้อย
20	สร้างสื่อเสียงในรายวิชาต่างๆ	2.60	1.17	11	ปานกลาง	2.19	1.19	10	น้อย	1.88	1.08	11	น้อย

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
28	สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	2.50	1.18	12	ปานกลาง	1.95	1.03	12	น้อย	1.78	1.04	12	น้อย
29	เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล	2.50	1.18	13	ปานกลาง	1.95	1.18	13	น้อย	1.74	1.05	13	น้อย
24	จัดสร้าง Home Page เพื่อการศึกษา	2.20	1.03	14	น้อย	1.85	.98	14	น้อย	1.63	.93	14	น้อย
23	จัดทำ Web Page เพื่อการศึกษา	2.10	.88	15	น้อย	1.84	.93	15	น้อย	1.59	.87	15	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.93	1.11	-	ปานกลาง	2.43	1.14	-	น้อย	2.24	1.15	-	น้อย

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น รายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีระดับ การปฏิบัติมากกว่าครูที่มีอายุ 31 – 40 ปี และครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ทุกข้อ โดยอยู่ใน ระดับ มาก 2 ข้อ คือ สร้างแบบทดสอบบทเรียน และผลิตเอกสารประกอบบทเรียน

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
18	สร้างแบบทดสอบบทเรียน	2.92	1.38	2	ปานกลาง	3.05	1.25	1	ปานกลาง	3.19	1.30	2	ปานกลาง
17	ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน	3.17	1.27	1	ปานกลาง	3.02	1.24	2	ปานกลาง	3.27	1.28	1	ปานกลาง
25	สร้างแบบฝึกหัด-เสริมรายวิชาต่างๆ	2.33	1.15	5	น้อย	2.69	1.26	3	ปานกลาง	3.12	1.11	3	ปานกลาง
21	สร้างสื่อสิ่งพิมพ์ในรายวิชาต่างๆ	2.50	1.24	4	ปานกลาง	2.56	1.27	5	ปานกลาง	2.81	1.13	5	ปานกลาง
15	ออกแบบบทเรียน	2.50	1.09	3	น้อย	2.57	1.23	4	ปานกลาง	2.58	1.10	7	ปานกลาง
19	สร้างสื่อภาพในรายวิชาต่างๆ	2.33	1.23	6	น้อย	2.54	1.24	6	ปานกลาง	2.88	1.14	4	ปานกลาง
16	สร้างธนาคารข้อสอบ	2.08	1.08	10	น้อย	2.44	1.24	7	น้อย	2.65	1.20	6	ปานกลาง
26	สร้างแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษา ค้นคว้า	2.17	1.11	9	น้อย	2.35	1.24	8	น้อย	2.50	1.24	9	ปานกลาง
22	สื่อสร้างสำเร็จรูปในรายวิชาต่างๆ	2.25	1.06	7	น้อย	2.26	1.20	9	น้อย	2.54	1.21	8	ปานกลาง
27	ใช้ร่วมกับห้องโสตทัศนูปกรณ์/ศูนย์สื่อ	2.08	1.08	11	น้อย	2.06	1.11	10	น้อย	2.15	1.01	11	น้อย
20	สร้างสื่อเสียงในรายวิชาต่างๆ	2.17	1.03	8	น้อย	1.95	1.13	11	น้อย	2.23	1.11	10	น้อย

ข้อ ที่	การสร้างสื่อการเรียนการสอน	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
28	สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	1.67	.78	12	น้อย	1.83	1.05	12	น้อย	2.04	1.08	13	น้อย
29	เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล	1.58	.67	13	น้อย	1.80	1.08	13	น้อย	2.12	1.34	12	น้อย
24	จัดสร้าง Home Page เพื่อการศึกษา	1.42	.51	15	น้อยที่สุด	1.71	.96	14	น้อยที่สุด	1.77	.99	15	น้อย
23	จัดทำ Web Page เพื่อการศึกษา	1.42	.51	14	น้อยที่สุด	1.67	.96	15	น้อยที่สุด	1.77	.99	14	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.17	1.01	-	น้อย	2.30	1.16	-	น้อย	2.51	1.15	-	ปานกลาง

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น รายชื่อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ปริญญาตรี มีระดับการปฏิบัติ มากกว่า ครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และต่ำกว่า ปริญญาตรี เกือบทุกข้อ และอยู่ในระดับ ปานกลาง 3 ข้อ คือ สร้างแบบทดสอบบทเรียน ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน และสร้างสื่อสิ่งพิมพ์ในรายวิชาต่าง ๆ

ตารางที่ 13 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายข้อ

อันดับ ที่	ข้อที่	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ	n = 359		ระดับ การปฏิบัติ
			$\bar{X}$	SD	
1	37	จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน	3.10	1.41	ปานกลาง
2	36	จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ	3.05	1.25	ปานกลาง
3	40	บันทึกข้อมูลนักเรียน (รายบุคคล/รายชั้น)	3.04	1.41	ปานกลาง
4	31	รายงานข้อมูลนักเรียน	3.00	1.37	ปานกลาง
5	42	จัดเก็บสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รายชั้น/รายปี)	2.89	1.41	ปานกลาง
6	32	จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	2.82	1.34	ปานกลาง
7	34	จัดระบบข้อมูลสารสนเทศ	2.69	1.35	ปานกลาง
8	33	จัดเก็บข้อมูลแหล่งเรียนรู้	2.64	1.30	ปานกลาง
9	41	วิเคราะห์/ประเมินผลการจัดการเรียน การสอน	2.64	1.32	ปานกลาง
10	38	จัดทำทะเบียนสื่อการเรียนการสอน	2.55	1.24	ปานกลาง
11	39	จัดทำธนาคารข้อสอบแต่ละชั้นเรียน	2.36	1.20	น้อย
12	35	ให้บริการสืบค้นข้อมูลทั่วไป	2.35	1.18	น้อย
13	30	จัดเก็บข้อมูลแนะแนว	2.33	1.23	น้อย
รวม			2.73	1.11	ปานกลาง

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.10$) จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.05$) และบันทึกข้อมูลนักเรียน (รายบุคคล/รายชั้น) ($\bar{X} = 3.04$)

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเรียงแบบมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายชื่อ จำแนกตามเพศ

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	ชาย				หญิง			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
37	จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน	3.36	1.39	1	ปานกลาง	3.02	1.40	3	ปานกลาง
36	จัดเก็บข้อมูลงานโครงการต่าง ๆ	3.13	1.26	3	ปานกลาง	3.03	1.25	2	ปานกลาง
40	บันทึกข้อมูลนักเรียน (รายบุคคล/รายชั้น)	2.98	1.44	4	ปานกลาง	3.07	1.40	1	ปานกลาง
31	รายงานข้อมูลนักเรียน	3.18	1.41	2	ปานกลาง	2.94	1.36	4	ปานกลาง
42	จัดเก็บสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รายชั้น/รายปี)	2.79	1.38	8	ปานกลาง	2.93	1.42	5	ปานกลาง
32	จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	2.94	1.36	5	ปานกลาง	2.78	1.34	6	ปานกลาง
34	จัดระบบข้อมูลสารสนเทศ	2.83	1.39	7	ปานกลาง	2.65	1.34	8	ปานกลาง
33	จัดเก็บข้อมูลแหล่งเรียนรู้	2.89	1.39	6	ปานกลาง	2.57	1.26	9	ปานกลาง
41	วิเคราะห์/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน	2.51	1.27	12	ปานกลาง	2.68	1.34	7	ปานกลาง

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	ชาย			หญิง				
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
38	จัดทำทะเบียนสื่อการเรียนการสอน	2.74	1.26	9	ปานกลาง	2.49	1.23	10	น้อย
39	จัดทำธนาคารข้อสอบแต่ละชั้นเรียน	2.24	1.02	13	น้อย	2.40	1.25	11	น้อย
35	ให้บริการสืบค้นข้อมูลทั่วไป	2.52	1.24	11	ปานกลาง	2.29	1.16	12	น้อย
30	จัดเก็บข้อมูลแนะแนว	2.53	1.29	10	ปานกลาง	2.26	1.20	13	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.82	1.32	-	ปานกลาง	2.70	1.30	-	ปานกลาง

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น รายชื่อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามเพศ พบว่า ทั้งเพศชาย และเพศหญิง มีระดับ การปฏิบัติปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยต่างกันในรายชื่อ การจัดเก็บข้อมูลงานธุรการของ โรงเรียน เพศชาย มากกว่า เพศหญิง จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ เพศหญิงมากกว่า เพศชาย โดยส่วนมาก เพศชาย มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า เพศหญิง

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
37	จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน	3.40	1.26	6	ปานกลาง	3.29	1.42	1	ปานกลาง	3.03	1.40	1	ปานกลาง
36	จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ	3.30	1.25	9	ปานกลาง	3.19	1.21	2	ปานกลาง	2.99	1.26	2	ปานกลาง
40	บันทึกข้อมูลนักเรียน(รายบุคคล/รายชั้น)	3.30	1.42	10	ปานกลาง	3.21	1.39	13	ปานกลาง	2.98	1.41	3	ปานกลาง
31	รายงานข้อมูลนักเรียน	3.60	.70	2	มาก	3.12	1.36	3	ปานกลาง	2.93	1.39	4	ปานกลาง
42	จัดเก็บสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รายชั้น/รายปี)	3.70	1.25	1	มาก	2.92	1.42	5	ปานกลาง	2.85	1.41	5	ปานกลาง
32	จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	3.50	.85	3	มาก	2.97	1.31	4	ปานกลาง	2.74	1.36	6	ปานกลาง
34	จัดระบบข้อมูลสารสนเทศ	3.40	.97	4	ปานกลาง	2.81	1.26	6	ปานกลาง	2.62	1.38	7	ปานกลาง
33	จัดเก็บข้อมูลแหล่งเรียนรู้	3.30	.82	8	ปานกลาง	2.80	1.29	7	ปานกลาง	2.56	1.31	9	ปานกลาง
41	วิเคราะห์/ประเมินผลการจัด การเรียนการสอน	3.40	1.17	5	ปานกลาง	2.74	1.28	8	ปานกลาง	2.57	1.33	8	ปานกลาง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
38	จัดทำทะเบียนสื่อการเรียนการสอน	3.40	1.35	7	ปานกลาง	2.67	1.21	9	ปานกลาง	2.47	1.24	10	น้อย
39	จัดทำธนาคารข้อสอบแต่ละชั้นเรียน	3.00	1.25	11	ปานกลาง	2.57	1.18	11	ปานกลาง	2.26	1.19	12	น้อย
35	ให้บริการสืบค้นข้อมูลทั่วไป	2.60	1.17	13	ปานกลาง	2.46	1.12	12	น้อย	2.30	1.20	11	น้อย
30	จัดเก็บข้อมูลแนะแนว	2.70	.95	12	ปานกลาง	2.66	1.34	10	ปานกลาง	2.19	1.17	13	น้อย
รวมเฉลี่ย		3.28	1.19	-	ปานกลาง	2.88	1.29	-	ปานกลาง	2.63	1.31	-	ปานกลาง

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก 3 ข้อ คือ จัดเก็บสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายงานข้อมูลนักเรียน และจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ครูที่มีอายุ 31 – 40 ปี และครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ส่วนมากใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ และรายงานข้อมูลนักเรียน

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจแบบมาตรฐาน อันดับที่ใช้ และการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
37	จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน	2.75	1.54	3	ปานกลาง	3.08	1.43	1	ปานกลาง	3.50	.99	2	มาก
36	จัดเก็บข้อมูลงาน/โครงการต่าง ๆ	2.50	1.31	5	ปานกลาง	3.03	1.25	3	ปานกลาง	3.54	1.07	1	มาก
40	บันทึกข้อมูลนักเรียน(รายบุคคล/รายชั้น)	2.75	1.42	2	ปานกลาง	3.06	1.44	2	ปานกลาง	3.04	.96	11	ปานกลาง
31	รายงานข้อมูลนักเรียน	2.50	1.31	4	ปานกลาง	3.00	1.39	4	ปานกลาง	3.27	1.15	6	ปานกลาง
42	จัดเก็บสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รายชั้น/รายปี)	2.75	1.29	1	ปานกลาง	2.87	1.42	5	ปานกลาง	3.31	1.29	4	ปานกลาง
32	จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	2.42	1.31	7	น้อย	2.81	1.36	6	ปานกลาง	3.15	1.12	7	ปานกลาง
34	จัดระบบข้อมูลสารสนเทศ	2.25	1.14	8	น้อย	2.68	1.36	7	ปานกลาง	3.12	1.24	9	ปานกลาง
33	จัดเก็บข้อมูลแหล่งเรียนรู้	2.17	.94	10	น้อย	2.62	1.32	8	ปานกลาง	3.12	1.11	8	ปานกลาง
41	วิเคราะห์/ประเมินผลการจัด การเรียนการสอน	2.25	1.14	9	น้อย	2.62	1.33	9	ปานกลาง	3.08	1.26	10	ปานกลาง

ข้อ ที่	การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
38	จัดทำทะเบียนสื่อการเรียนการสอน	2.42	1.16	6	น้อย	2.54	1.26	10	ปานกลาง	2.77	.95	12	ปานกลาง
39	จัดทำธนาคารข้อสอบแต่ละชั้นเรียน	2.08	1.00	13	น้อย	2.34	1.21	12	น้อย	2.77	1.07	13	ปานกลาง
35	ให้บริการสืบค้นข้อมูลทั่วไป	2.17	1.03	12	น้อย	2.35	1.19	11	น้อย	2.42	1.14	3	น้อย
30	จัดเก็บข้อมูลแนะแนว	2.17	1.03	11	น้อย	2.34	1.25	13	น้อย	2.27	1.08	5	น้อย
รวมเฉลี่ย		2.39	1.20	-	น้อย	2.72	1.32	-	ปานกลาง	3.03	1.11	-	ปานกลาง

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
 จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น
 รายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า
 ปริญญาตรี มีระดับการปฏิบัติ มากกว่า ครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และต่ำกว่า
 ปริญญาตรี และครูที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
 2 ข้อ คือ จัดเก็บข้อมูลงานธุรการของโรงเรียน และจัดเก็บงานโครงการต่าง ๆ

ตารางที่ 17 อันดับที คะแนนเฉลี่ย ความเป็ยเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายชื่อ

อันดับ ที่	ข้อที่	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	n = 359		ระดับ การปฏิบัติ
			$\bar{X}$	SD	
1	43	ศึกษาข้อมูล ONPEC	2.71	1.47	ปานกลาง
2	53	ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียน รายบุคคล	2.68	1.27	ปานกลาง
3	55	ศึกษาสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา	2.64	1.26	ปานกลาง
4	54	ศึกษาข้อมูลจากโปรแกรมประชากร วัยเรียนรายบุคคล	2.42	1.25	น้อย
5	57	ศึกษาผลการวิเคราะห์/ประเมินผล การจัดการเรียน ในแต่ละปีการศึกษา	2.32	1.22	น้อย
6	49	สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก CD - ROM	2.32	1.29	น้อย
7	48	สืบค้นข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา	2.12	1.19	น้อย
8	44	ศึกษาข้อมูล B - ONPEC	2.11	1.23	น้อย
9	51	ศึกษาแหล่งเรียนรู้ใน/นอกโรงเรียน	2.09	1.21	น้อย
10	45	ศึกษาข้อมูล M - ONPEC	2.07	1.21	น้อย
11	52	ศึกษา/เลือกข้อสอบจากธนาคารข้อสอบ	1.92	1.09	น้อย
12	46	ศึกษาค้นคว้าบน web	1.89	1.14	น้อย
13	47	ศึกษาข้อมูลจาก school net	1.81	1.08	น้อย
14	50	ใช้ down load ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	1.76	1.06	น้อย
15	56	แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ใช้อื่น ทาง e - mail ระหว่างหน่วยงาน	1.64	.95	น้อย
รวม			2.17	.95	น้อย

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
 จังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยรวม
 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.17$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ ปานกลาง 3 ข้อ คือ
 ใช้ศึกษาข้อมูล ONPEC ($\bar{X} = 2.71$) ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ($\bar{X} = 2.68$) และศึกษา
 สถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา ($\bar{X} = 2.64$) ที่เหลืออยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ

ข้อ ที่	การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	ชาย				หญิง			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
43	ศึกษาข้อมูล ONPEC	2.83	1.50	1	ปานกลาง	2.67	1.46	2	ปานกลาง
53	ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียนรายบุคคล	2.66	1.34	2	ปานกลาง	2.68	1.25	1	ปานกลาง
55	ศึกษาสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละชั้นเรียนแต่ละ ปีการศึกษา	2.60	1.25	3	ปานกลาง	2.66	1.26	3	ปานกลาง
54	ศึกษาข้อมูลจากโปรแกรมประยุกต์เรียนรายบุคคล	2.46	1.20	5	น้อย	2.40	1.27	4	น้อย
57	ศึกษาผลการวิเคราะห์ประเมินผลการจัดการเรียน ในแต่ละปีการศึกษา	2.34	1.27	6	น้อย	2.31	1.21	5	น้อย
49	สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก CD - ROM	2.51	1.31	4	ปานกลาง	2.26	1.28	6	น้อย
48	สืบค้นข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา	2.10	1.14	8	น้อย	2.12	1.20	7	น้อย

ข้อ ที่	การศึกษา/ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	ชาย			หญิง				
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
44	ศึกษาข้อมูล B - ONPEC	2.08	1.20	9	น้อย	2.11	1.25	8	น้อย
51	ศึกษาแหล่งเรียนรู้ใน/นอกโรงเรียน	2.13	1.22	7	น้อย	2.08	1.20	9	น้อย
45	ศึกษาข้อมูล M - ONPEC	2.06	1.20	10	น้อย	2.08	1.22	10	น้อย
52	ศึกษา/เลือกข้อสอบจากธนาคารข้อสอบ	1.79	1.04	14	น้อย	1.96	1.11	11	น้อย
46	ศึกษาค้นคว้าบน web	1.85	1.07	11	น้อย	1.90	1.16	12	น้อย
47	ศึกษาข้อมูลจาก school net	1.80	1.12	13	น้อย	1.81	1.07	13	น้อย
50	ใช้ down load ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	1.85	1.08	12	น้อย	1.73	1.05	14	น้อย
56	แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ใช้อื่น	1.61	.99	15	น้อย	1.64	.94	15	น้อย
ทาง e - mail ระหว่างหน่วยงาน									
รวมเฉลี่ย		2.17	1.20	-	น้อย	2.16	1.19	-	น้อย

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่าครุในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามเพศ พบว่า ทั้งเพศชาย และเพศหญิง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน และมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ คือ ศึกษาข้อมูล ONPEC ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียนรายบุคคล และศึกษาสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ

ข้อ ที่	การศึกษา/ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
43	ศึกษาข้อมูล ONPEC	3.00	1.25	8	ปานกลาง	2.66	1.43	3	ปานกลาง	2.72	1.50	1	ปานกลาง
53	ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียน รายบุคคล	3.30	.82	6	ปานกลาง	2.85	1.28	1	ปานกลาง	2.59	1.27	2	ปานกลาง
55	ศึกษาสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา	3.40	.84	2	ปานกลาง	2.73	1.22	2	ปานกลาง	2.59	1.28	3	ปานกลาง
54	ศึกษาข้อมูลจากโปรแกรมประชากร วัยเรียนรายบุคคล	3.30	.67	4	ปานกลาง	2.58	1.26	4	ปานกลาง	2.32	1.25	4	น้อย
57	ศึกษาผลการวิเคราะห์ประเมินผล การจัดการเรียน ในแต่ละปีการศึกษา	2.90	.88	10	ปานกลาง	2.42	1.17	5	น้อย	2.26	1.24	5	น้อย
49	สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก CD - ROM	3.40	.97	3	ปานกลาง	2.41	1.30	6	น้อย	2.24	1.28	6	น้อย
48	สืบค้นข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา	3.30	.82	5	ปานกลาง	2.24	1.28	7	น้อย	2.03	1.14	8	น้อย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อ ที่	การศึกษา/ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	อายุ 20 – 30 ปี				อายุ 31 – 40 ปี				อายุ 41 ปีขึ้นไป			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
44	ศึกษาข้อมูล B - ONPEC	2.70	.95	13	ปานกลาง	2.13	1.26	10	น้อย	2.07	1.23	7	น้อย
51	ศึกษาแหล่งเรียนรู้ในนอกโรงเรียน	3.50	.71	1	มาก	2.21	1.21	8	น้อย	1.99	1.19	10	น้อย
45	ศึกษาข้อมูล M - ONPEC	2.70	.95	14	ปานกลาง	2.13	1.24	9	น้อย	2.03	1.21	9	น้อย
52	ศึกษา/เลือกข้อสอบจากธนาคารข้อสอบ	2.90	.99	11	ปานกลาง	2.09	1.16	11	น้อย	1.83	1.05	11	น้อย
46	ศึกษาค้นคว้าบน web	3.00	1.25	9	ปานกลาง	1.97	1.18	13	น้อย	1.81	1.10	12	น้อย
47	ศึกษาข้อมูลจาก school net	3.00	1.05	7	ปานกลาง	1.99	1.16	12	น้อย	1.70	1.02	13	น้อย
50	ใช้ down load ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	2.90	1.29	12	ปานกลาง	1.87	1.06	14	น้อย	1.67	1.02	14	น้อย
56	แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น	2.70	.95	15	ปานกลาง	1.82	1.00	15	น้อย	1.53	.90	15	น้อย
ทาง e – mail ระหว่างหน่วยงาน													
รวมเฉลี่ย		3.07	.96	-	ปานกลาง	2.27	1.21	-	น้อย	2.09	1.18	-	น้อย

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น รายชื่อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีระดับ การปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก 1 ข้อ คือ ศึกษาแหล่งเรียนรู้ใน/นอกโรงเรียน รองลงมาระดับ การปฏิบัติอยู่ใน ระดับปานกลาง คือ ศึกษาข้อมูล ONPEC ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียน รายบุคคล และมากกว่าทุกข้อ ตามอายุ 31 – 40 ปี และอายุ 41 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายชื่อ จำแนกตามระดับการศึกษา

ข้อ ที่	การศึกษา/ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
43	ศึกษาข้อมูล ONPEC	3.00	1.71	1	ปานกลาง	2.70	1.49	1	ปานกลาง	2.77	1.14	2	ปานกลาง
53	ศึกษารายละเอียดข้อมูลนักเรียน รายบุคคล	2.58	1.44	2	ปานกลาง	2.67	1.27	2	ปานกลาง	2.77	1.24	3	ปานกลาง
55	ศึกษาสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา	2.50	1.17	4	ปานกลาง	2.62	1.27	3	ปานกลาง	3.00	1.10	1	ปานกลาง
54	ศึกษาข้อมูลจากโปรแกรมประชากร วัยเรียนรายบุคคล	2.33	1.30	10	น้อย	2.43	1.25	4	ปานกลาง	2.23	1.21	9	น้อย
57	ศึกษาผลการวิเคราะห์/ประเมินผล การจัดการเรียน ในแต่ละปีการศึกษา	2.50	1.09	3	ปานกลาง	2.28	1.22	6	น้อย	2.77	1.24	4	ปานกลาง
49	สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก CD - ROM	2.42	1.24	8	น้อย	2.30	1.31	5	น้อย	2.50	1.03	6	ปานกลาง
48	สืบค้นข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา	2.33	1.15	9	น้อย	2.08	1.19	8	น้อย	2.46	1.10	7	น้อย

ข้อ ที่	การศึกษา/ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	ต่ำกว่าปริญญาตรี				ปริญญาตรี				สูงกว่าปริญญาตรี			
		$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ	$\bar{X}$	SD	อันดับ ที่	ระดับ การ ปฏิบัติ
44	ศึกษาข้อมูล B - ONPEC	2.50	1.45	5	ปานกลาง	2.09	1.24	7	น้อย	2.08	1.02	12	น้อย
51	ศึกษาแหล่งเรียนรู้ใน/นอกโรงเรียน	2.42	1.00	7	น้อย	2.04	1.21	10	น้อย	2.54	1.17	5	น้อย
45	ศึกษาข้อมูล M - ONPEC	2.50	1.45	6	ปานกลาง	2.06	1.21	9	น้อย	2.04	1.08	13	น้อย
52	ศึกษา/เลือกข้อสอบจากธนาคารข้อสอบ	2.00	.85	13	น้อย	1.90	1.11	11	น้อย	2.19	.98	10	น้อย
46	ศึกษาค้นคว้าบน web	2.08	1.00	12	น้อย	1.87	1.15	12	น้อย	2.00	1.10	14	น้อย
47	ศึกษาข้อมูลจาก school net	1.92	1.00	15	น้อย	1.77	1.07	13	น้อย	2.31	1.19	8	น้อย
50	ใช้ down load ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	2.08	.79	11	น้อย	1.72	1.05	14	น้อย	2.12	1.18	11	น้อย
56	แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น	2.00	.95	14	น้อย	1.62	.94	15	น้อย	1.65	1.06	15	น้อย
ทาง e - mail ระหว่างหน่วยงาน													
รวมเฉลี่ย		2.34	1.17	-	น้อย	2.14	1.53	-	น้อย	2.36	1.15	-	น้อย

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น รายข้อตามลำดับคะแนนเฉลี่ย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า มีความแตกต่างกันบ้าง แต่ไม่มากนัก โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ศึกษาข้อมูล ONPEC และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละชั้นเรียน/แต่ละปีการศึกษา ($\bar{X} = 3.00$)

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนระหว่างเพศ
ด้วย t – test

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ระหว่างเพศ ของครู
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน

ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ของครู ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี	ชาย		หญิง		t	p
	n = 87		n = 272			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อ การเรียนการสอน	2.46	1.03	2.15	1.00	2.52*	.012
2. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สร้างสื่อ การเรียนการสอน	2.35	1.00	2.30	.89	.50	.614
3. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บ ข้อมูลสารสนเทศ	2.82	1.11	2.70	1.11	.86	.393
4. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ	2.18	.93	2.16	.96	.14	.890
รวม	2.45	.93	2.33	.89	1.34	.257

* $p < .05$

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของ
ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ โดยรวมมีลักษณะ
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ระหว่างเพศชายกับหญิง แตกต่างกันอย่างไม่มี
นัยสำคัญ ยกเว้น ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนระหว่าง อายุ
กับระดับการศึกษา ด้วย F-test ถ้าผลการทดสอบ F มีนัยสำคัญ จะทดสอบภายหลังด้วย
วิธีการ SNK (Student – Newman – Keuls)

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน
จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี
ทั้ง 4 ด้าน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2	8.744	4.372	4.330*	.014
ภายในกลุ่ม	356	359.432	1.010		
รวม	358	368.176			
ใช้สร้างสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2	6.239	3.119	3.809*	.023
ภายในกลุ่ม	356	291.512	.819		
รวม	358	297.751			
ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ					
ระหว่างกลุ่ม	2	6.430	3.215	2.646	.072
ภายในกลุ่ม	356	432.549	1.215		
รวม	358	438.979			
ใช้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ					
ระหว่างกลุ่ม	2	10.528	5.264	5.994*	.003
ภายในกลุ่ม	356	312.679	.878		
รวม	358	323.207	.		
รวมทุกด้าน					
ระหว่างกลุ่ม	2	7.562	3.781	4.774*	.009
ภายในกลุ่ม	356	281.917	.792		
รวม	358	289.479			

* $p < .05$

จากตาราง 22 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และพิจารณารายด้านแล้วพบว่า เกือบทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ยกเว้น ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ แตกต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เป็นรายคู่

อายุ		41 ปีขึ้นไป	31 – 40 ปี	20 – 30 ปี
		2.18	2.27	3.12
41 ปีขึ้นไป	2.18	-	.09	.94*
31 – 40 ปี	2.27		-	.85
20 – 30 ปี	3.12			-

* $p < .05$

จากตาราง 23 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 1 คู่ คือ ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนมากกว่า ครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครู
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใน
การสร้างสื่อการเรียนการสอน เป็นรายคู่

อายุ		41 ปีขึ้นไป	31 – 40 ปี	20 – 30 ปี
		2.25	2.43	2.93
41 ปีขึ้นไป	2.25	-	.18	.68
31 – 40 ปี	2.43		-	.50
20 – 30 ปี	2.93			-

* $p < .05$

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของ
ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้าง
สื่อการเรียนการสอน โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่า ทั้ง 3 คู่ คือ ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปีกับ
ครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ครูที่มีอายุ 31 – 40 ปีกับครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี และครูที่มีอายุ
31 – 40 ปีกับครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครู
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์
ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ เป็นรายคู่

อายุ		41 ปีขึ้นไป	31 – 40 ปี	20 – 30 ปี
		2.09	2.27	3.07
41 ปีขึ้นไป	2.09	-	.18	.98*
31 – 40 ปี	2.27		-	.80*
20 – 30 ปี	3.07			-

* $p < .05$

จากตาราง 25 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของ
ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา
ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05 2 คู่ คือ ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปีกับครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป และอายุ 20 – 30 ปี
กับครูที่มีอายุ 31 – 40 ปี ส่วนครูที่มีอายุ 31 – 40 ปีกับครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป แตกต่างกัน
อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน
จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี
โดยรวม เป็นรายคู่

อายุ		41 ปีขึ้นไป	31 – 40 ปี	20 – 30 ปี
		2.29	2.46	3.10
41 ปีขึ้นไป	2.29	-	.17	.81*
31 – 40 ปี	2.46		-	.64
20 – 30 ปี	3.10			-

* $p < .05$

จากตาราง 26 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน
ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยรวมเปรียบเทียบเป็นรายคู่
พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 1 คู่ คือ ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี
กับครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ส่วนครูที่มีอายุ 31 – 40 ปีกับครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี และครูที่มี
อายุ 31 – 40 ปีกับครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน
จำแนกตามระดับการศึกษา ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.498	.749	.727	.484
ภายในกลุ่ม	356	366.679	1.030		
รวม	358	368.176			
ใช้สร้างสื่อการเรียนการสอน					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.274	.637	.765	.466
ภายในกลุ่ม	356	296.477	.833		
รวม	358	297.751			
ใช้ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ					
ระหว่างกลุ่ม	2	3.670	1.835	1.501	.224
ภายในกลุ่ม	356	435.309	1.223		
รวม	358	438.979			
ใช้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.548	.774	.856	.426
ภายในกลุ่ม	356	321.660	.904		
รวม	358	323.207			
รวมทุกด้าน					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.510	.755	.934	.394
ภายในกลุ่ม	356	287.969	.809		
รวม	358	289.479			

* $p < .05$

จากตาราง 27 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา รายด้านและโดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ