

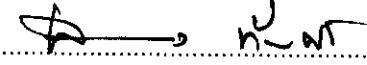
ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี

อัญชลี อิทธิเกษม

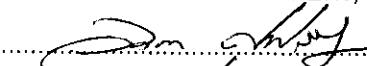
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
พฤษภาคม 2547
ISBN 947-383-571-7
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์
ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ อัญชลี อิทธิเกشم ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

 ประisan

(รองศาสตราจารย์ ดร.นลอง ทับศรี)

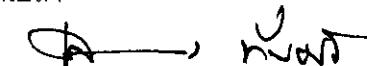
 ประisan

(รองศาสตราจารย์ลัดดา คุขปรีดี)

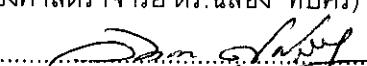
 กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงศ์นาม)

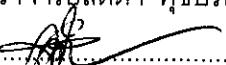
คณะกรรมการสอบปากเปล่า

 ประisan

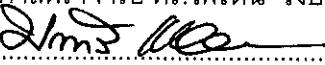
(รองศาสตราจารย์ ดร.นลอง ทับศรี)

 กรรมการ

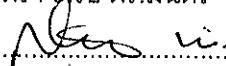
(รองศาสตราจารย์ลัดดา คุขปรีดี)

 กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงศ์นาม)

 กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกอร์)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร บำรุงราษฎร์)

บันทึกวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

 คณบดีบันทึกวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ประกาศคณูปการ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ได้รับความเมตตากรุณาและความเสียสละจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการคุณวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์
ลัดดา ศุขปรีดี กรรมการคุณวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงศ์นาม
กรรมการคุณวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการสอบ
ปากเปล่า รองศาสตราจารย์ลัดดา ศุขปรีดี กรรมการสอบปากเปล่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร.ไพรัตน์ วงศ์นาม กรรมการสอบปากเปล่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกิติกร
กรรมการสอบปากเปล่า และรองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร บำรุงราษ กรรมการสอบปากเปล่า
ที่ได้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาตรวจสอบ แก้ไข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ให้มีคุณภาพ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการภาควิชาคึกษา¹
จังหวัดชลบุรี หัวหน้าภาควิชาคึกษาอีกสองคน กิ่งอีกสองคน ศึกษานิเทศก์จังหวัด/อีกสองคน กิ่งอีกสองคน
ผู้บริหารโรงเรียน ครุผู้สอน ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่อำนวยความ
สะดวกให้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปอย่างราบรื่นด้วยดี

ความดีทั้งปวงอันเพียงกิดจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องหมายตอบแทน
พระคุณบิดา มารดา และผู้ให้กำลังใจทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งเสมอมา

อัญชลี อิทธิเกชม

44920693 : สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา ; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)
คำสำคัญ : ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน / ครู / สำนักงานการประถม
 ศึกษาจังหวัดชลบุรี

อัญชลี อิทธิเกشم : ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี (THE APPLICATION OF COMPUTERS IN INSTRUCTION OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHER UNDER THE OFFICE OF PRIMARY EDUCATION, CHONBURI PROVINCE.) อาจารย์ที่ปรึกษา : ฉลอง ทับศรี, Ed.D., ลัดดา ศุขปรีดี, M.Ed., ไพรัตน์ วงศ์นาม, ค.ด. 170 หน้า.
 ISBN 947-383-571-7

การศึกษาด้านคว้าในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี 4 ด้าน คือ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน สร้างสื่อการเรียนการสอน จัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ และศึกษาด้านคว้าข้อมูลสารสนเทศ และเปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูใน 172 โรงเรียน ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนสื่อวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ. 2540 – 2545 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำนวน 359 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามอำเภอ

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบค่าเอฟ (F-test) ตามวิธี one-way ANOVA แล้วทดสอบด้วยวิธี SNK โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SPSS for windows version 10

ผลการวิจัยพบว่า

1. ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ และมีการปฏิบัติในระดับน้อย 3 ด้าน คือ เป็นสื่อการเรียนการสอน การสร้างสื่อการเรียนการสอน และศึกษา

ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ

2. ผลการเปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ พบว่า ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนระหว่างเพศชายกับเพศหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการเปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ โดยรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พิจารณารายด้าน พบว่า เกือบทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ด้านการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ ผลการทดสอบด้วยวิธี SNK เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่มีอายุ 20 – 30 ปี ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนด้านเป็นสื่อการเรียนการสอนมากกว่า ครูที่มีอายุ 30 – 40 ปี และมากกว่าครูที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

4 ผลการศึกษาค้นคว้าลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

44920693 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY ; M.Ed.

(EDUCATION TECHNOLOGY)

KEYWORDS : APPLICATION OF COMPUTER FOR INSTRUCTION / TEACHER / THE
OFFICE OF PRIMARY EDUCATION CHONBURI PROVINCE

UNCHALEE ITTIKASEM : THE APPLICATION OF COMPUTERS IN
INSTRUCTION OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHER UNDER THE OFFICE OF
PRIMARY EDUCATION, CHONBURI PROVINCE. THESIS ADVISORS : CHALONG
TUBSRE, Ed.D., LADDA SOOKPREDEE, M.Ed., PAIRAT WONGNAM, Ph.D. 170 P.
ISBN 947-383-571-7

This research aimed at investigating the applications of computers in classroom instruction among primary school teachers. The study focused on four aspects of computer applications: computers as teaching materials, computers as a tool to design instructional materials, computers as a tool in the management of information system, and computers as a searching tool for information. Subjects were categorized according to their gender, age and educational qualification.

Three hundred and fifty-nine subjects were primary school teachers working in schools under the Office of Primary Education, Chonburi Province. Those schools were provided with computer materials between the fiscal years of 1997 and 2002. The subjects were recruited by means of stratified random sampling under the districts they work.

The research instruments was a 5 -level rating scale questionnaire, designed, produced and implemented by the researcher. The data, then, were analyzed for mean score, standard deviation, t-test and F-test utilizing the analysis of one-way ANOVA. SNK was utilized where the significance was found. All the analyses were done using the ready-made program called SPSS for Windows Version 10.

The findings were as follows :

1. The level of computer applications in school instruction, as a whole, was found at a low level. When considering each particular aspect and the application of computer as a tool for the information system management was found at a medium level, while computer as instruction materials, computer as a tool to design instructional materials and computer as a searching tool for information were found at a low level.

2. Computer applications among teachers, as classified by gender, were found statistically different. ($p<.05$) No differences were found in other categories of comparisons.

3. Age difference was found significantly different at the level of $p<.05$. Three aspects of comparisons, considering under the age groups, were found significantly different. For the management of information system in schools, no difference was found. Under SNK test, teachers aged between 20-30 years used more computers in their instructions than teachers being at 30-40 years of age and ones over 41 years old.

4. No significant difference was found in computer applications in classroom instructions among teachers with different levels of education.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๙
สารบัญ	๑๙
สารบัญตาราง	๒๑
สารบัญภาพ	๒๗
บทที่	
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
คำดำเนินการเพื่อการวิจัย	8
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	9
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า	9
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า	9
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	10
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	11
นิยามศัพท์เฉพาะ	11
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542	13
คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	15
ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ (สปช.)	23
เด็กไทย ไอที ปี 2001	26
ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา	28

บทที่		หน้า
	สภาพการจัดการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี	44
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า		50
ประชากร		50
กลุ่มตัวอย่าง		50
การศึกษาค้นคว้าเอกสาร		52
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล		52
การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล		52
การเก็บรวบรวมข้อมูล		54
การวิเคราะห์ข้อมูล		55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล		55
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		56
การวิเคราะห์ข้อมูล		56
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล		57
เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลงผลข้อมูล		57
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		58
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ		111
วัตถุประสงค์ของการวิจัย		111
วิธีดำเนินการวิจัย		111
การวิเคราะห์ข้อมูล		112
สรุปผลการวิจัย		113
อภิปรายผล		115
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป		120
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป		121

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	122
ภาคผนวก	126
ภาคผนวก ก	127
ภาคผนวก ข	132
ภาคผนวก ค	140
ประวัติย่อของผู้วิจัย	170

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา “ด้านคอมพิวเตอร์” สังกัดสำนักงานการประปัติศึกษาจังหวัดชลบุรี	5
2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
3 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง	58
4 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ การเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประปัติศึกษาจังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน	60
5 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของ ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการประปัติศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายข้อ	61
6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการ ปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็น รายข้อ จำแนกตามเพศ	62
7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการ ปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็น รายข้อ จำแนกตามอายุ	65
8 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการ ปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็น รายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา	68
9 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของ ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์สร้างสื่อการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการประปัติศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายข้อ	71
10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการ ปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์ เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ	72

ตารางที่	หน้า
11 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ	75
12 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา	78
13 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายข้อ	81
14 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ	82
15 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ	85
16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด/เก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา	88
17 อันดับที่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติ ของลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นรายข้อ	91
18 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามเพศ	93
19 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามอายุ	96

ตารางที่	หน้า
20 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความเปี่ยมเบนมาตรฐาน อันดับที่ และระดับการปฏิบัติ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ จำแนกตามระดับการศึกษา	99
21 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ระหว่างเพศ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน	102
22 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน	104
23 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เป็นรายคู่	105
24 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน เป็นรายคู่	106
25 เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ เป็นรายคู่	107
26 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามอายุ ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยรวม เป็นรายคู่	108
27 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามระดับการศึกษา ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้าน	109

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ข้อมูลพื้นฐานสำนักงานการประดิษฐ์ศึกษาจังหวัดชลบุรี	4
2 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า	10
3 กระบวนการจัดการทำข้อมูล	21
4 ข้อมูลแสดงการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนสังกัด สปช.	39