

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การดำเนินการศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยสรุปได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการวิจัย
7. ข้อเสนอแนะ

#### 1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) ศึกษาปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นแนวทางการแก้ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู
- 2) ศึกษาความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นข้อมูลในการพัฒนาการคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 1,200 คน จำนวน 21 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2549 ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) หาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) กำหนดความคลาดเคลื่อน ของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 300 คน

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง สอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ ของลิเคอร์ท (Likert) แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิกการศึกษา อายุราชการ

ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1 โดยศึกษา 3 ด้าน ดังนี้

1) คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา (Computer for Education Administration)

2) คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา (Computer for Education Service)

3) คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction)

ตอนที่ 3 ความต้องการ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยศึกษา 3 ด้าน ดังนี้

1) คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา (Computer for Education Administration)

2) คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา (Computer for Education Service)

3) คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction)

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามวิธี และขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัย ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 และผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 แห่ง

2) ผู้วิจัยทำคำชี้แจงอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยขอให้ตอบแบบสอบถามตามข้อเท็จจริง

3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและให้คำแนะนำ กลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับลักษณะของแบบสอบถาม และวิธีการกรอกแบบสอบถาม พร้อมกำหนดวันไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง อีก 7 วัน หลังจากแจกแบบสอบถาม

4) ไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองและตามแบบสอบถามคืนให้ครบ 100 %

5) รวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่แจกไป 300 ชุด ได้คืน 300 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

6) แบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาและความต้องการ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูในโรงเรียนมัธยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนทุกฉบับ โดยทุกฉบับเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ(Checklist) วิเคราะห์โดยการนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2) ปัญหาและความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ส่วนแบบปลายเปิดเก็บรวบรวมสรุปเป็นข้อเสนอแนะ

## 6. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 สถานภาพโดยทั่วไปของครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.00 เพศชายร้อยละ 32.00 มีอายุอยู่ระหว่าง 46 – 50 ปี วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 26 – 30 ปี มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับพอใช้ โดยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์จากการฝึกอบรมระยะสั้น และส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว สรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

6.1 ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยศึกษาปัญหา 3 ด้าน คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาทั้ง 3 ด้าน ส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และด้านที่มีปัญหา มากอันดับหนึ่ง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนอันดับสอง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา และอันดับสุดท้าย คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีปัญหาหนักเป็นอันดับหนึ่ง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และในด้านนี้มีปัญหาหนักที่สุดในเรื่อง ขาดคอมพิวเตอร์ใช้ในการเรียนการสอนแต่ละห้องเรียน ขาดเครื่องโปรเจคเตอร์โทรทัศน์ที่ใช้ในการสอน และขาดการทำทะเบียนสื่อการเรียนรู้ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ ส่วนด้านที่มีปัญหาอันดับสอง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และในด้านนี้มีปัญหาหนักที่สุดในเรื่อง ไม่มีบริการข้อมูลงานทะเบียนประวัติลา-มาสายด้วยคอมพิวเตอร์ ไม่มีบริการบริการข้อมูลจัดตารางสอนจัดสอนแทนด้วยคอมพิวเตอร์ และขาดโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้ปฏิบัติงานในหน้าที่ และด้านที่มีปัญหาอันดับสุดท้ายคือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และในด้านนี้มีปัญหาหนักที่สุดในเรื่องจำนวนคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการใช้งาน งบประมาณในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ และขาดการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยของครู

6.2 ความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยศึกษาความต้องการ 3 ด้าน คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา และด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่าความต้องการทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีความต้องการมากอันดับหนึ่ง คือด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา อันดับสอง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน และด้านที่มีความต้องการอันดับสุดท้าย คือ คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความต้องการมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก และในด้านนี้มีความต้องการมากที่สุดในเรื่อง ต้องการให้มีการบริการข้อมูลงานพัสดุสารบรรณด้วยคอมพิวเตอร์ ต้องการการส่งเสริมให้ครูใช้คอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมงาน ต้องการให้มีการบริการข้อมูลงานทะเบียนประวัติลา-มาสายด้วยคอมพิวเตอร์ ส่วนด้านที่มีความต้องการเป็นอันดับสอง คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก และในด้านนี้มีความต้องการมากที่สุดในเรื่อง ต้องการสนับสนุนจากผู้บริหารในการใช้คอมพิวเตอร์จัดการเรียนการสอน ต้องการห้องเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ต้องการการกระตุ้นให้ครูเห็นความสำคัญในการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน และต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการเรียนการสอนประจำทุกห้องเรียน ส่วนด้านที่มีความต้องการเป็นอันดับสุดท้าย คือ ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก และในด้านนี้มีความต้องการมากที่สุดในเรื่อง ต้องการให้พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านการใช้

คอมพิวเตอร์ ต้องการเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพให้เพียงพอต่อการใช้ และ ต้องการให้จัดงบประมาณในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แต่ละปีอย่างเพียงพอ

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 7.1 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ในการศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) ปัญหาใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู
  - (1) โรงเรียนขนาดเล็กและอยู่ไกลจะขาดโอกาสเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี
  - (2) การใช้คอมพิวเตอร์ยังไม่ลงสู่ห้องเรียน
  - (3) การอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ไม่ต่อเนื่อง
- 2) ความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู
  - (1) ต้องการให้รัฐบาลจัดสรรงบประมาณ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับ โรงเรียน
  - (2) ควรจะมีคอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลที่นักเรียนควรทราบไว้บริการนักเรียน
  - (3) ควรจะมีศูนย์กลางคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูล
  - (4) ต้องการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
  - (5) ต้องการให้มีการอบรมการผลิตสื่อที่ใช้กับคอมพิวเตอร์โดยวิทยากรที่ชำนาญ มาให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยเทอมละ 1 ครั้ง หรือ เดือนละ 1 ครั้ง
  - (6) ควรมีแผนพัฒนาบุคลากรในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

### 7.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาแนวทางในการพัฒนา การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริการระบบ สารสนเทศของโรงเรียน
- 2) ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของครู
- 3) ควรศึกษาผลกระทบของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน