

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ครั้งนี้สามารถสรุปผล  
การศึกษาค้นคว้าตามลำดับได้ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผลการวิจัย
5. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ระหว่าง  
สถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1 - 2, ช่วงชั้นที่ 1-3 และช่วงชั้นที่ 3-4
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ  
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ระหว่าง  
สถานศึกษาขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดเล็ก

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารหรือครูผู้ได้รับมอบหมายให้เป็น ผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เปิดสอน ตั้งแต่ช่วงชั้นที่ 1 ถึง ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 319 โรงเรียน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น ตามขนาดโรงเรียน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan ได้ 176 โรงเรียน เลือกตัวแทนแต่ละโรงเรียนเป็นผู้บริหาร หรือผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงเรียนละ 1 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 176 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการศึกษาค้นคว้าของการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลของสถานศึกษา และข้อมูลเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาและระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้น พื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น	มากที่สุด	ให้คะแนนเป็น 5
ระดับความคิดเห็น	มาก	ให้คะแนนเป็น 4
ระดับความคิดเห็น	ปานกลาง	ให้คะแนนเป็น 3
ระดับความคิดเห็น	น้อย	ให้คะแนนเป็น 2
ระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น 1

## สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น ของผู้บริหารหรือครู ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปรากฏผล ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จากการศึกษาข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษา มีจำนวนน้อย มีสภาพที่ใช้งานไม่ได้เป็นจำนวนมาก และไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน
2. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านการนำไปใช้ในการบริหาร ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและการสื่อสารและด้านการจัดหาและติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามลำดับ
3. ระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างโรงเรียนที่จัดการศึกษาช่วงชั้นต่างกัน พบว่า โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1-3 ปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ช่วงชั้นที่ 1-2 ด้านการจัดหาและติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีปัญหาอยู่ในระดับน้อยส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 3-4 มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ พบว่า โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1-2 กับช่วงชั้นที่ 1-3 ไม่แตกต่างกัน ส่วนโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1-2 กับ ช่วงชั้นที่ 3-4 และระดับช่วงชั้นที่ 1-3 กับช่วงชั้นที่ 3-4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามขนาดโรงเรียน ทั้งโดยรวมและรายด้าน พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีปัญหา อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โรงเรียนขนาดใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พบว่า มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน โดยที่ โรงเรียนขนาดเล็กมีปัญหาในระดับมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่

## อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้ศึกษาได้นำประเด็นที่น่าสนใจ มาอภิปราย ดังนี้

1. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีระดับปัญหาสูงกว่าด้านอื่นๆ ที่ปรากฏผลเช่นนี้ เนื่องมาจากข้อค้นพบจาก สภาพข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษา เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูใช้ปฏิบัติงานและสำหรับการจัดการเรียนการสอน โทรศัพท์ที่เป็นคู่สายระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียนไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียน กรอบกับ จำนวนบุคลากรในสถานศึกษามีน้อย มีภารกิจมากเกินไป ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งปัจจุบัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ออกสู่วงการศึกษามากมาย หากบุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้มีปัญหาในการนำไปใช้ให้เกิดคุณภาพได้ สอดคล้องกับ สุริยา นทีศิริกุล (2542 : 100-101) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง สภาพและปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า โรงเรียนทุกขนาดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีปัญหาเครื่องมือที่ใช้ในโรงเรียนไม่ทันสมัยไม่เพียงพอ ค่อยประสิทธิภาพ ขาดงบประมาณที่จัดสรรที่ไม่เพียงพอ และยังสอดคล้องกับ สวาท ภาษา (2548 : 115 - 120) ได้ศึกษา การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหา และเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 พบว่า บุคลากร โดยส่วนรวมและจำแนกตามขนาดของโรงเรียนเห็นว่าปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน โดยรวม และรายชั้นตอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

2. เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 โรงเรียนที่จัด

การศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1-2 ช่วงชั้นที่ 1-3 และโรงเรียนขนาดเล็ก มีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสูงกว่า โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 3-4 ที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ปรากฏผลเช่นนี้เนื่องจาก โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1-2 และระดับช่วงชั้นที่ 1-3 ส่วนมากเป็นโรงเรียนประถมศึกษา และมีขนาดเล็ก ที่ยังมีสภาพความเป็นอยู่ที่ขาดแคลนคอมพิวเตอร์ ใช้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อุปกรณ์ไม่เพียงพอมีบุคลากรน้อย ขาดความรู้ ขาดงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน ขาดการเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สอดคล้องกับ

กระทรวงศึกษาธิการ (2547 : 4 – 7) ที่ทำการศึกษาสถานภาพ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในกระทรวง ศึกษาธิการ ที่พบว่า ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สัดส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ : นักเรียน ของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ เป็น 1 : 120 ในขณะที่กรมสามัญศึกษามีสัดส่วนเครื่อง : นักเรียน เป็น 1 : 54 และโรงเรียนขนาดเล็กขาดทักษะเบื้องต้นในการซ่อมบำรุง ขาดความเข้าใจในหลักการการใช้คอมพิวเตอร์ ทำให้การใช้งานไม่คุ้มค่า สอดคล้องกับ ทนงศักดิ์ ชาญสมิง (2548 : 79 - 81) ได้ศึกษาสภาพ และปัญหาการนำสารสนเทศไปใช้ในงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสระแก้ว เขต 2 พบว่า ปัญหาการนำสารสนเทศไปใช้ในงานวิชาการทั้งโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยจำแนกตามช่วงชั้นการสอน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสถานศึกษาขนาดเล็ก มีปัญหามากกว่าขนาดกลางและขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดกลาง มีปัญหามากกว่าขนาดใหญ่ และยังสอดคล้องกับสรรเพ็ชญ์ สุขโข (2542 : 94 – 98) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดจันทบุรี โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีปัญหารวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดกลางมีปัญหามากกว่าขนาดเล็ก ส่วนโรงเรียน ขนาดเล็กและขนาดใหญ่กับขนาดกลางมีปัญหาไม่แตกต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ จากการวิจัยพบว่าโรงเรียนโดยรวมมีปัญหาระดับปานกลางทุกๆ ด้าน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะดำเนินตามข้อเสนอแนะดังนี้



1.1 ควรสรรหาและพัฒนาบุคลากรที่รับผิดชอบให้มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เพียงพอและสนองตอบความต้องการของโรงเรียน

1.2 ควรสร้างแรงจูงใจ โดยการสนับสนุนและให้โอกาสบุคลากรที่รับผิดชอบงานข้อมูลสารสนเทศพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ

1.3 ควรสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ที่ทันสมัย ให้เพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน เช่น องค์กรประกอบพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษา ที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูใช้ปฏิบัติงานและสำหรับการจัดการเรียน การสอน โทรศัพท์ที่เป็นคู่สาย ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

1.4 ควรสรรหาบุคลากรเพิ่มในโรงเรียนขนาดเล็กให้มีจำนวนที่เพียงพอ เพิ่มความตระหนัก เห็นความสำคัญและนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการบริหารจัดการ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้า

2.1 ควรศึกษาและหาแนวทางดำเนินงานที่จะพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

2.2 ควรศึกษาแนวทาง ดำเนินงานในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของโรงเรียนที่มีขนาดและที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ต่างกัน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.3 ควรศึกษาผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน