

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษตามลำดับ ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบริหารและครูใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารและครูใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ประกอบด้วยบริหารและครูอาจารย์ในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 22 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 86 คนและครูอาจารย์จำนวน 1,560 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ประกอบด้วยผู้บริหารและครูอาจารย์ในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 382 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง และแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie และ Morgan (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543:303) โดยจำแนกเป็นผู้บริหาร 86 คน จากการสุ่มแบบเจาะจง และครูอาจารย์จำนวน 1,560 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นดังตาราง

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยมี ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด เป็นแบบสอบถาม สำหรับสอบถามผู้บริหารและครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) สำหรับตรวจสอบภาพของผู้ตอบ แบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามสภาพ ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดการศึกษาด้านต่างๆ ตามแบบ ของลิเกอร์ (Linker) จำนวน 36 ข้อ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ส่งแบบสอบถาม ให้ผู้บริหาร โรงเรียนจำนวน 70 ชุด และครูจำนวน 312 ชุด รวม 382 ชุด ปรากฏว่าได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง จากผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 61 ชุด และจากครูจำนวน 258 ชุด รวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งสิ้น จำนวน 319 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.51

## วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของผู้ตอบไปวิเคราะห์หาค่าสถิติ โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จ SPSS แล้วคำนวณดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบ (ตอนที่ 1)หาค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม (ตอนที่2) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารและครู โดยใช้ t-test

## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สามารถนำผลการศึกษารูปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้บริหารและครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 63.32 ส่วนเพศชายจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 36.68 สำหรับด้านอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 41 – 45 ปี มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 27.90 วุฒิการศึกษาจบปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 86.83 สำหรับอายุราชการ พบว่า กลุ่มที่มีอายุราชการมากที่สุดได้แก่ กลุ่มอายุราชการ 16 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.74

2. ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.41$ ) โดยมีปัญหาด้านบุคลากร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.56$ ) มีปัญหาในระดับปานกลาง 3 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการ และ ด้านงบประมาณ แต่ระดับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.41$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความต้องการในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน

3. ระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ พบว่า

3.1 ด้านบุคลากร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีปัญหาเกี่ยวกับ บุคลากรนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารงาน ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีปัญหาด้านโรงเรียนสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรในเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3.2 ด้านเทคโนโลยี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีปัญหาในด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับ จำนวนคอมพิวเตอร์ ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีปัญหาด้านความสะดวกสบายในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3.3 ด้านการจัดการ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีปัญหาในด้านจัดการเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีปัญหากับการสร้างระบบเครือข่ายในโรงเรียนในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3.4 ด้านงบประมาณ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีปัญหาในด้านงบประมาณเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนด้านงบประมาณเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

4. ระดับปัญหาและสภาพความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ พบว่า

4.1 ด้านบุคลากร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพความต้องการด้านบุคลากรดูแลด้านอุปกรณ์เทคโนโลยี ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีสภาพความต้องการเกี่ยวกับบุคลากรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

4.2 ด้านเทคโนโลยี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพความต้องการ ด้านเทคโนโลยี เกี่ยวกับจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบัน ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีสภาพความต้องการ ด้านเทคโนโลยี ในด้านความสะดวกสบายในการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

4.3 ด้านการจัดการ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพความต้องการด้านการจัดการ เกี่ยวกับการจัดกระทำข้อมูลเพื่องานสารสนเทศ เทคโนโลยี ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่มีสภาพความต้องการด้านการจัดการ เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

4.4 ด้านงบประมาณ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพความต้องการด้านงบประมาณ เกี่ยวกับการวางแผนด้านงบประมาณเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มีสภาพความต้องการด้านงบประมาณ เกี่ยวกับงบประมาณสนับสนุนการซ่อมบำรุงเทคโนโลยี ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

5. ผลจากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า

5.1 สภาพปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลจากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกด้าน

5.2 สภาพความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศผลจากการทดสอบสมมุติฐานพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีสภาพความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร กับครู เกี่ยวกับสภาพความต้องการด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการและด้านงบประมาณ ความคิดเห็นของผู้บริหารกับครูไม่แตกต่างกัน

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ มีประเด็นที่ควรอภิปรายดังนี้

1. สภาพปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ พบว่า มีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ด้านบุคลากร ระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านงบประมาณ และด้านการจัดการ ซึ่งแต่ละด้านมีสิ่งที่จะกล่าวถึง ดังนี้

ด้านบุคลากร องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศมี 5 ส่วนด้วยกัน คือ บุคลากร ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล อีก 4 ส่วนจะเกิดเสียไม่ได้ถ้าขาดบุคลากร หรือบุคลากรขาดความเข้าใจในเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาที่พบนี้สอดคล้องกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2545) มีการจัดทำแผนเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียน ส่วนหน่วยงานต่าง ๆ มีการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการเรียนการสอน และสถานศึกษาบางแห่งมีการจัดการเรียน การสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารและความรู้ที่ต้องการได้ สถานภาพปัจจุบัน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษา มีครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 505,120 คน ผ่านการเรียนรู้และฝึกอบรมการใช้ จำนวน 256,363 คน คิดเป็นร้อยละ 50.76 สำหรับการผลิตบุคลากรด้าน ICT พบว่าทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนให้ความสำคัญในการผลิตบุคลากรในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้น แต่ยังไม่พอกับความต้องการ นอกจากนี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2545) ยังพบว่า ประเทศไทยยังขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะที่มีทักษะสูง ไม่ว่าจะเป็นนักวิเคราะห์ระบบ บุคลากรในฝ่ายนโยบายและการบริหารโครงการ ฯลฯ ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุ 2 ด้าน คือการด้อยศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและการผลิตบุคลากรที่ทักษะไม่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน สาเหตุสำคัญเกิดจาก

เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สถานศึกษาไม่สามารถปรับตัว ปรับหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตอบสนองความต้องการด้านบุคลากรได้

ด้านเทคโนโลยี โดยสภาพปัจจุบันรัฐบาลได้จัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนเป็นจำนวนมาก เมื่อเทียบกับสมัยก่อนบางโรงเรียนไม่มี หรือมีก็เพียงเครื่องเดียว อีกทั้งยังขาดอุปกรณ์ประกอบ ขาดการบำรุงรักษาและซ่อมแซม ปัญหาด้านเทคโนโลยีที่พบนี้สอดคล้องกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2545) ที่พบว่าสถานภาพอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่สำรวจ พบว่าในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สัดส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ : นักเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ เป็น 1 : 120 ในขณะที่กรมสามัญศึกษา มีสัดส่วนเครื่อง : นักเรียน เป็น 1 : 54 และอาชีวศึกษา เป็น 1 : 23 นอกจากนี้ จากการวิจัยพบว่าสถานศึกษาและหน่วยงาน ทาง การศึกษายังใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ยังไม่เต็ม ศักยภาพ และ พรนิภา ลิ้มปพยอม (2548) เปิดเผยถึงการประชุมคณะกรรมการสำรวจความ ต้องการและจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ จากการสำรวจความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประมาณ 32,00 โรงเรียน พบว่า มีจำนวน 23,048 โรงเรียน ยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้อัตราเฉลี่ยการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในปัจจุบันอยู่ที่ 1 : 60 ขณะที่สัดส่วนที่เหมาะสมในเวลานี้ คือ 1 : 20 สำหรับเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ ขณะนี้ ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่การออกแบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและวางแผน ขยายการติดตั้งเครือข่ายให้ครอบคลุมการศึกษาทั้งในระดับพื้นฐานและอุดมศึกษา

ด้านงบประมาณ ถึงแม้ว่ารัฐบาลให้ความสำคัญโดยมีการทุ่มงบประมาณ อย่างเต็มที่ ที่จะให้ทุกโรงเรียนได้เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับโรงเรียนก็ยังพบ ปัญหา ขาดงบประมาณในการพัฒนาระบบเทคโนโลยี ซึ่งมีปัญหาสอดคล้องกับ ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ (2544) ที่พบว่า งบประมาณในการพัฒนา จัดซื้อ ใช้งานและบำรุงรักษาด้านคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากอุปกรณ์เทคโนโลยีมีราคาแพง คอมพิวเตอร์ส่วน ใหญ่มีอายุการใช้งานมาก มีสภาพเก่าและเสียบ่อย ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณมาก นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศก็เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วมาก มีแบบและรุ่นใหม่ที่เกิดขึ้นมาตลอดเวลา

ด้านการจัดการ ถึงแม้จะเป็นปัญหาในลำดับสุดท้ายของปัญหาที่พบ การ จัดการที่ดีจะทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนา ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด แต่ ปัญหาที่พบนั้นสอดคล้องกับ ธวัช จุริมนต์ (2542 ) ที่พบว่า ปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ขาดผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ Hardware และ Software ต่างๆ การบริหารและการ จัดการยังไม่มีระบบที่ถูกต้อง และระบบการทำงาน การจัดการการใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้

ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ (2544) กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน จากผลการสำรวจในระดับมัธยมและประถมศึกษา ผล การสำรวจจะสอดคล้องกัน พบว่าในส่วนเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน ปัญหาที่พบคือ โรงเรียน มักเปิดสอนโปรแกรมสำเร็จรูป ขาดการบูรณาการเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มากกว่าเรียนวิชาอื่น ๆ จะเห็นได้ว่าขาดการจัดการที่ดี เนื่องจากบุคลากรในโรงเรียนให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนมากกว่ามุ่งพัฒนาด้านเทคโนโลยี

2. สภาพความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ พบว่า มีความต้องการในระดับมากที่สุด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการ และด้านงบประมาณซึ่งแต่ละด้านมีสิ่งที่จะต้องกล่าวถึงดังนี้

ด้านบุคลากร พบว่ามีความต้องการด้านบุคลากรที่มีความรู้ในการดูแลด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีในระดับมากเป็นอันดับ 1 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนุภาพ บุญชัย (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร” พบว่า ความต้องการในการจัดระบบสารสนเทศ ผู้บริหาร โรงเรียน และผู้จัดระบบสารสนเทศ มีความต้องการเช่นเดียวกัน คือ ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดระบบสารสนเทศให้มีความรู้ความเข้าใจในหน้าที่ ต้องการเครื่องมือที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และต้องการเครื่องมือหรือแบบฟอร์มที่ได้มาตรฐานในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

ด้านเทคโนโลยี พบว่ามีความต้องการด้านเทคโนโลยี ในเรื่องของจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันในระดับมากเป็นอันดับ 1 ซึ่งจำนวนคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ถึงมีก็อยู่ในสภาพเก่า ซึ่งสอดคล้องกับครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ (2544) กล่าวว่า โรงเรียนยังขาดทักษะเบื้องต้นในการซ่อมบำรุง ขาดความเข้าใจใน หลักการการใช้คอมพิวเตอร์ ทำให้การใช้งานไม่คุ้มค่า สำหรับปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาด้าน ICT ของโรงเรียน ได้แก่ปัญหาเชิงปริมาณ คือจำนวนเครื่องไม่เพียงพอ ขาดฐานข้อมูลและคู่มือแนะนำ การใช้ซอฟต์แวร์ ครูไม่มีเวลาพอในการฝึกอบรม และขาดการฝึกฝน ภาษายเป็นอุปสรรคใหญ่สำหรับผู้ผู้ใช้ และที่สำคัญ คือ โรงเรียนขาดทิศทางในเชิงนโยบายและแผนงานรวมทั้งการบริหารจัดการ

ด้านการจัดการ พบว่ามีความต้องการด้านการจัดการเรื่องของการจัดกระทำข้อมูล ในระดับมากเป็นอันดับ 1 ซึ่งสอดคล้อง นพรัตน์ วรรณคำ (2540) ที่กล่าวว่า ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร มีความสำคัญและจำเป็นมาก ในการบริหารงานดังนั้นการพัฒนาหน่วยงานทุกระดับจึงต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ดี มีคุณภาพมีความเพียงพอต่อการ

ตัดสินใจ ข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จะต้องมีความตรง (Relevant) ความถูกต้อง (Accurate) และทันต่อเหตุการณ์ (Timely) ทันต่อความต้องการในขณะนั้นเพราะข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จะต้องเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการบริหารให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การที่กำหนดไว้ อีกทั้งในปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายที่จัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ไปให้กับโรงเรียน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่จะต้องบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มิใช่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้แต่เพียงพิมพ์เอกสารเท่านั้น การบริหารจัดการที่ของโรงเรียนนั้นจะได้สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การใช้ ICT พัฒนาการบริหารจัดการและให้บริการทางการศึกษา เป้าหมาย คือ 1. การบริหารจัดการมีระบบข้อมูลกลางที่สอดคล้องกันทุกระดับ 2. การบริหารจัดการของหน่วยงานทุกระดับมีคลังข้อมูล (Data warehouse) เพื่อการวางแผนการประเมินผลและการตัดสินใจ 3. จัดศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศระดับกระทรวง กรม เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI) ทุกระดับ และเชื่อมโยงกับระดับชาติ 4. การบริหารจัดการมีระบบงานคอมพิวเตอร์ (Application Software) ที่เป็นระบบบริหาร งานกลาง ได้แก่ ระบบบริหารงานบุคคล ระบบบริหารงานนักเรียนนักศึกษา ระบบงานสารบรรณ ระบบบริหารงานพัสดุ ระบบบริหารงานงบประมาณ รวมทั้งพัฒนาระบบงานเพื่อให้บริการข้อมูลสารสนเทศ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) 5. หน่วยงานมีระบบงานคอมพิวเตอร์เฉพาะด้านในการบริหารการจัดการ และการให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ 6. การบริหารงาน ICT ของกระทรวง มีหน่วยงานและผู้รับผิดชอบในทุกระดับ 7. หน่วยงานทางการศึกษาทุกแห่งประยุกต์ใช้ ICT ลดขั้นตอน และลดจำนวนการใช้กระดาษบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้ ICT เพื่อปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ( ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ , 2545)

ด้านงบประมาณ พบว่ามีความต้องการด้านการจัดการเรื่องของ การจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากเป็นอันดับ 1 เพราะ งบประมาณที่ใช้ในการบริหารจัดการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามีไม่เพียงพอ ถึงแม้รัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณเป็นรายหัวต่อนักเรียน ทำให้บางโรงเรียนต้องเรียกเก็บในส่วนที่จำเป็นต่อการศึกษา การวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ วาสนา จุฑานันท์, (2540) พบว่า ปัญหาที่สำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือการขาดงบประมาณและ บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และวัสดุอุปกรณ์ซึ่งผู้บริหารโรงเรียน มัธยมศึกษา ระบุว่า มีความต้องการสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อารี (Yilmaz Ari , 2543:79) พบว่า ความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่ มีความต้องการด้านงบประมาณ



จัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ งบประมาณในการสร้างห้องปฏิบัติการข้อมูลสารสนเทศ มีความต้องการในระดับมาก ความต้องการข้างต้นเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นที่ช่วยพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ และผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ด้านบุคลากร โรงเรียนควรส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถและทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภายในโรงเรียน และควรมีการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากร ซึ่งจะนำไปสู่ความพยายามในการปฏิบัติหน้าที่ พัฒนาองค์กรจนเกิดประโยชน์และบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา

1.2 ด้านเทคโนโลยี โรงเรียนควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสารให้เพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

1.3 ด้านการจัดการ โรงเรียนควรส่งเสริมการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารงานและจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาเทคนิควิธีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการแก้ปัญหาและปรับปรุงข้อมูลให้เหมาะสมกับสภาพของโรงเรียน

1.4 ด้านงบประมาณ โรงเรียนควรติดตามกำกับดูแลและให้ความช่วยเหลือเท่าที่ควร ควรมีการพิจารณางบประมาณเพื่อใช้ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ รวมทั้งสนับสนุนในการซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ สนับสนุนซอฟต์แวร์ ที่จำเป็นต่อการบริหารงานและสนับสนุนการเรียนการสอนของบุคลากรในหน่วยงาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนทุกสังกัดในเขตพื้นที่การศึกษา

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารในโรงเรียน

2.3 ควรศึกษาการใช้และความพึงพอใจต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี