

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาของการจัดระบบสารสนเทศ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดยศึกษาจากความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 36 คน และครูผู้ทำหน้าที่ระบบสารสนเทศ จำนวน 36 คน รวม 72 คน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้ศึกษาดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ บรรรเจ็ด สิทธิโชค (2539, หน้า 99-110) โดยเปลี่ยนกระหังคำถามมาเป็นแบบตรวจสอบรายการให้เลือกตอบ มี 3 ตอน คือตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพของหน่วยงาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันของปฏิบัติงานสารสนเทศของโรงเรียน ตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน เป็นแบบตรวจสอบรายการ ส่วนตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบได้ตามกระบวนการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา 6 ขั้นตอน

ผู้ศึกษาได้จัดส่งและรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามที่ได้คืนมาของผู้บริหาร จำนวน 36 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับแบบสอบถามของครูผู้ทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ จำนวน 36 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 รวมทั้งหมด 72 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และใช้ความถี่ สรุปผลการศึกษาดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพของหน่วยงาน

ผู้บริหารโรงเรียน

สถานภาพด้านเพศ อายุ วุฒิการศึกษา และระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง พบว่า ประชากรที่ศึกษาเป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 41-50 ปี มีวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่ระดับ

ปริญญาตรี สำหรับระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีระยะเวลามากกว่า 15 ปีขึ้นไป

สภาพด้านระดับการศึกษาที่เปิดสอน จำนวนนักเรียน จำนวนครู การมีคอมพิวเตอร์ใช้งาน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษาและระดับประถมศึกษา มีจำนวนนักเรียนอยู่ระหว่าง 121-539 คน มีจำนวนครูอยู่ระหว่าง 6-10 คน และโรงเรียนส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้

#### ครูผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียน

สถานภาพด้านเพศ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติการสอนปฏิบัติการสอนในระดับอุดมทางการศึกษา พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีระยะเวลาที่ปฏิบัติการสอนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนในระดับชั้นประถมศึกษา มีวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี และจบวิชาเอกอื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่

#### ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการปฏิบัติงานสารสนเทศของโรงเรียนในส่วนของผู้บริหารโรงเรียน

ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนได้กำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวบุคคลที่ได้รับการกำหนดให้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสม โรงเรียนได้กำหนดขอบเขต (รายการ) ของข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม อย่างไรก็ตามผู้บริหารโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่มีตารางเวลาหรือปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างชัดเจน

ขั้นการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มาตรงตามลักษณะงานของโรงเรียนที่ปฏิบัติ คนที่รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูล มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับหน้าที่ ข้อมูลที่ได้มาตรงตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของสารสนเทศที่ต้องการ และ

โรงเรียนได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด ที่เกิดจากการจัดเก็บที่ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารโรงเรียนครั้งต่อครั้งเห็นว่า โรงเรียนมีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มา เปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต และได้ทำการตรวจสอบข้อมูลบางแหล่งพื้นที่ด้วยการสุ่มตรวจ

ขั้นการประมวลผลข้อมูล พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า มีการปฏิบัติได้พอใช้ เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บุคคลผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล มีความรู้ ความสามารถเหมาะสม โรงเรียนได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้ เครื่องคิดเลข และได้ทำการประมวลผลข้อมูลตรงตามเวลาที่กำหนด แต่ในขณะเดียวกันผู้บริหารโรงเรียน มากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่ได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ได้จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน และไม่ได้ กำหนดขอบข่ายของดัชนีข้อมูลที่จะทำการประมวลผลไว้

ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่ามีการปฏิบัติได้น้อย เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนจัดเก็บรักษา ข้อมูลสารสนเทศโดยใช้แฟ้มข้อมูล ได้มีการจัดระบบการเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศไว้เป็นหมวดหมู่ ตามลักษณะงานของโรงเรียน และมีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ เช่น ตู้เก็บแฟ้ม แผ่นดิสเกต แต่อย่างไรก็ตามผู้บริหารโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่าโรงเรียนไม่ได้จัดทำสไลด์ ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ ๆ เพื่อเผยแพร่นอกโรงเรียน ไม่ได้จัดเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศโดยใช้ แผ่นดิสเกต ไม่ได้จัดให้มีสถานที่เป็นห้องปฏิบัติการ สำหรับเสนอผลงานของหน่วยงาน ไม่ได้จัดทำ แผนภูมิแสดงสารสนเทศที่สำคัญเพื่อเผยแพร่ในหน่วยงาน ไม่ได้จัดสถานที่เป็นศูนย์สารสนเทศ การศึกษาระดับโรงเรียนไว้เป็นส่วน และไม่ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สารสนเทศ

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า มีการปฏิบัติได้ค่อนข้าง มาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนได้ทำ การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของ โรงเรียน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันตามกำหนดเวลาของการใช้ ข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์แล้ว มีความถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้แต่ละเรื่อง มีการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ในการบริหารงานในโรงเรียนทุกครั้ง แต่ในขณะเดียวกันผู้บริหารโรงเรียนมากกว่า

ครั้งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่ได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถทางคณิตศาสตร์และสถิติ เป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล และไม่ได้แต่งตั้งคณะบุคคล เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทที่มีลักษณะ เป็น อัจฉริยะ

ขั้นการนำข้อมูลไปใช้ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้ดีมากเมื่อ เรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนได้นำข้อมูล สารสนเทศไปใช้ประกอบการวางแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนได้นำ ข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อการตัดสินใจ วินิจฉัยสั่งการ โรงเรียนได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อ การควบคุม กำกับ ดูแลงาน ประเมินผลงานโครงการ และพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน ส่วน รายการลำดับสุดท้ายที่ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นตรงกันในขั้นตอนนี้ คือ โรงเรียนได้นำข้อมูล สารสนเทศไปใช้เพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โรงเรียน ได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประกอบ การเสนอค่าของงบประมาณประจำปีของโรงเรียน และได้้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อการเสนอ รายงานต่อหน่วยงานบังคับบัญชาชั้นเหนือขึ้นไป

สภาพปัจจุบันของการปฏิบัติงานสารสนเทศของโรงเรียนในส่วนของผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศ ในโรงเรียน

ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการ ปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดแนวทางปฏิบัติให้ผู้รับผิดชอบเป็น ลายลักษณ์อักษร มีการวางแผนการปฏิบัติงานสารสนเทศไว้ล่วงหน้า ได้กำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และตัวบุคคลที่ได้รับการกำหนดมีความเหมาะสม แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่มีตารางเวลาหรือปฏิทิน การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ชัดเจน

ขั้นการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการ ปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คนที่รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูล มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับภาระหน้าที่ ข้อมูลที่ได้มาตรง

ตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของสารสนเทศ และ มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน แต่ในขณะที่เดียวกัน ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่า ไม่ได้มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มา เปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต และไม่ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลบางแหล่งพื้นที่ด้วยการสุ่มตรวจ

ขั้นการประมวลผลข้อมูล พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้เครื่องคิดเลข ทำการประมวลผลข้อมูลตรงตามที่กำหนด บุคคลผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล มีความรู้ ความสามารถเหมาะสม และเป็นบุคคลคน ๆ เดียวกับผู้เก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล แต่อย่างไรก็ตามผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียน มากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่ได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และไม่ได้จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน

ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้น้อย เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศโดยใช้แฟ้มข้อมูลมีวัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้เก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ เช่น ตู้เก็บแฟ้ม หรือแผ่นดิสเกต ผู้รับผิดชอบประจำศูนย์สารสนเทศมีความรู้ความสามารถเหมาะสม โรงเรียนได้จัดระบบการเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศไว้เป็นหมวดหมู่ตามลักษณะงานของโรงเรียน แต่ในขณะที่เดียวกันผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่ง เห็นว่า โรงเรียนไม่ได้จัดทำสไลด์ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญๆ เพื่อเผยแพร่ภายนอกโรงเรียน ไม่ได้จัดเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้แผ่นดิสเกต ไม่ได้จัดให้มีสถานที่เป็นห้องปฏิบัติการ สำหรับเสนอผลงานของหน่วยงาน และไม่ได้จัดทำแผนภูมิแสดงสารสนเทศที่สำคัญเพื่อเผยแพร่ในหน่วยงาน

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติได้ค่อนข้างมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียน ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของ โรงเรียนทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันตามกำหนดเวลาของการใช้ โรงเรียนได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล และมีการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานในโรงเรียนทุกครั้ง แต่อย่างไรก็ตามผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนมากกว่า

ครึ่งหนึ่งเห็นว่า โรงเรียนไม่ได้แต่งตั้งคณะบุคคลเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทที่มีลักษณะเป็นอรรถนัย และไม่ได้จัดให้มีบุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถทางคณิตศาสตร์และสถิติเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นการนำข้อมูลไปใช้ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติได้ดีมาก เมื่อเรียงลำดับค่าร้อยละของรายการที่ได้ปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากร ประกอบการวางแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน ควบคุม กำกับ ดูแลงาน ประเมินผลงานโครงการ และนำไปใช้ประกอบการเสนอคำของบประมาณประจำปีของโรงเรียน ส่วนรายการลำดับสุดท้ายในขั้นตอนนี้ ได้แก่ โรงเรียนได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ เพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โรงเรียน

ตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียน

ปัญหาในการปฏิบัติงาน

ในการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มีสภาพปัญหาในการปฏิบัติงาน สรุปได้ดังนี้

ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีสภาพปัญหาโดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนไม่มีตัวบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปกติให้เจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งมักมีเวลาน้อย เพราะต้องทำหน้าที่ปฏิบัติการสอนด้วย หนึ่ง เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก บุคลากรไม่เพียงพอจึงมักจัดทำเฉพาะเรื่องที่เห็นว่ามีความจำเป็นหรือตามที่ผู้บังคับบัญชาสั่งให้ปฏิบัติเป็นครั้งคราวเท่านั้น การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลยังไม่เป็นระบบ ขาดการวางแผนที่ละเอียด ชัดเจน จึงจัดเก็บข้อมูลได้ไม่ครอบคลุมทุกรายการ ใช้เครื่องมือไม่หลากหลาย ขาดการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล ผู้ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลขาดความรู้ความเข้าใจ ความชำนาญ ไม่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บ ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของข้อมูล การเก็บข้อมูลที่ต้องอาศัยบุคคลในชุมชน มักไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร ได้รับข้อมูลคืนไม่ครบถ้วนและเป็นจริง ขาดงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานในด้านนี้ คณะครูไม่มีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูล ขาดการ

ประชาสัมพันธ์ให้คณะครูและชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมองเห็นความสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นการตรวจสอบข้อมูล พบสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ขาดการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นระบบ กระทำเป็นบางครั้งและเป็นเรื่องในวงจำกัด ไม่ต่อเนื่องโดยตรวจสอบความถูกต้องอย่างง่าย ๆ และจะทำการตรวจสอบเมื่อจัดทำรายงานหรือทำแผนปฏิบัติการประจำปีเท่านั้น ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูล ไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ ไม่มีบุคลากรที่จะทำการตรวจสอบข้อมูลโดยเฉพาะ ผู้ปฏิบัติมีงานรับผิดชอบหลายอย่าง เห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน ทำให้ไม่มีเวลาในการตรวจสอบ ไม่มีคณะทำงานในการตรวจสอบข้อมูล ส่วนใหญ่ผู้บริหารเป็นผู้ตรวจสอบด้วยตนเอง และส่วนหนึ่งไม่เห็นความสำคัญในการตรวจสอบข้อมูล

ขั้นการประมวลผลข้อมูล พบสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ขาดเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูล เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่มีบุคลากรที่รับผิดชอบดำเนินการเนื่องจากครูไม่ครบชั้น บุคลากรที่รับผิดชอบ ไม่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมในการประมวลผลข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการใช้ ไม่ได้ดำเนินการประมวลผลข้อมูลอย่างจริงจัง เป็นกิจลักษณะที่ชัดเจน จะกระทำเมื่อต้องจัดทำตามแบบรายงานที่หน่วยเหนือส่งมาให้สำรวจ ไม่มีการประมวลผลข้อมูล ไม่เห็นความจำเป็นและความสำคัญของการประมวลผลข้อมูล ไม่ได้กำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการปฏิบัติไว้ชัดเจน

ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล พบสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนไม่ได้ทำการเก็บรักษาข้อมูลไว้ในแผ่นดิสเกต ส่วนใหญ่เก็บไว้ในแฟ้มเก็บเอกสารสภาพของโรงเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดเก็บรักษาข้อมูล เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็กขาดแคลนอาคารสถานที่ ไม่สามารถจัดห้องพิเศษไว้เพื่อจัดทำเป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาระดับ โรงเรียนไว้โดยเฉพาะบุคลากรขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยในการจัดเก็บรักษาข้อมูล เช่น คอมพิวเตอร์ ขาดแคลนครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศที่ปลอดภัย เช่น ตู้เก็บเอกสาร แฟ้ม คอมพิวเตอร์ แผ่นดิสเกต บุคลากรที่รับผิดชอบมีภาระงานที่ต้องปฏิบัติมาก เนื่องจากมีครูไม่ครบชั้น มีเวลาปฏิบัติงานน้อย ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ บุคลากรไม่มีความรู้ในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ ถูกต้องตามหลักวิชาการจึงมี

การจัดเก็บตามที่เคยปฏิบัติต่อ ๆ กันมา และจัดเก็บเป็นบางเรื่องเท่านั้น ระบบข้อมูลไม่ดีพอ ไม่มี การแยกแยะข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจน ทำให้ยากแก่การค้นหา นำมาใช้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ ขาดงบประมาณในการดำเนินงานด้านนี้เพียงพอ

**ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล** พบสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ โรงเรียนไม่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและจริงจัง วิเคราะห์เฉพาะเรื่องที่เป็นปัญหา หรือผิดพลาดหรือเป้าหมายของโครงการเท่านั้น ขาดบุคลากรผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากมีครูต่ำกว่าเกณฑ์และต้องรับผิดชอบงานหลายอย่าง ผู้บริหารโรงเรียนจึงเป็นผู้วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยตนเอง บุคลากรขาดความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ไม่มี ความมั่นใจในการวิเคราะห์ทำให้ข้อมูลขาดความเชื่อมั่น ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพราะไม่เห็น ความสำคัญ โรงเรียนไม่ได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะ เป็นอัตรัย มักวิเคราะห์ด้วยบุคคลคนเดียว อาจทำให้ได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

**ขั้นการนำข้อมูลไปใช้** พบสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ นำข้อมูลที่ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ไปใช้เป็นส่วนใหญ่ทำให้เกิดความผิดพลาดเพราะข้อมูลคลาดเคลื่อน ไม่เป็นปัจจุบันและตรงกับความ เป็นจริง บริหารโรงเรียนไม่ใช้ข้อมูลสารสนเทศมาประกอบ การตัดสินใจวินิจฉัยสั่งการในการทำงาน บางครั้งใช้ความรู้สึกส่วนตัวหรือสามัญสำนึกของตนเอง เป็นหลัก ไม่ใช้ข้อมูลสารสนเทศในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน บุคลากรในโรงเรียนไม่ทราบข้อมูล สารสนเทศ และไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน โรงเรียนไม่ได้นำข้อมูลสารสนเทศ มาใช้ประกอบการวางแผนปฏิบัติการประจำปีอย่างจริงจัง โรงเรียนนำข้อมูลไปใช้น้อยมากและ ไม่ครบภารกิจของงานทั้ง 6 งาน

#### ข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศ

**ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบ สารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรจัดให้มีการ อบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดเก็บรวบรวม ข้อมูลที่เป็นระบบถูกต้องวิชาการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เพียงพอ



ให้คณะครูได้มีส่วนร่วมหรือแต่งตั้งคณะกรรมการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ควรมีการวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ที่ละเอียดชัดเจนในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย ควรมีการประชาสัมพันธ์ ชี้แจงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและชุมชนให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล

**ขั้นการตรวจสอบข้อมูล** พบข้อเสนอนแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลมีการจัดอบรมสัมมนาศึกษาดูงานด้านการตรวจสอบข้อมูล แต่งตั้งมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง และควรจัดให้บุคลากรคนละคนกับผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล

**ขั้นการประมวลผลข้อมูล** พบข้อ เสนอนแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล ซึ่งอาจเป็นบุคคลคนเดียวหรือร่วมกับผู้เก็บรวบรวมข้อมูลก็ได้ ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานด้านการประมวลผลข้อมูล โรงเรียนควรสนใจและให้ความสำคัญในการประมวลผลข้อมูล แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาโรงเรียน

**ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล** พบข้อ เสนอนแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ แยกแยะให้เป็นหมวดหมู่ตามลักษณะงานทั้ง 6 งานของโรงเรียน จัดให้มีสถานที่เป็นคลังข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกเทศโดยเฉพาะ ควรจัดทำข้อมูลสารสนเทศโดยเก็บรวบรวมเป็นรูปเล่ม เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้ กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง มีการจัดอบรมสัมมนาศึกษาดูงานด้านการจัดหน่วยคลังข้อมูล ควรจัดเก็บรักษาข้อมูลไว้ในแฟ้มหรือแผ่นดิสเกต โดยจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์แยกเป็นฝ่ายงานต่างๆ และจัดทำแผนภูมิแสดงสารสนเทศที่สำคัญเพื่อเผยแพร่ในหน่วยงาน

**ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล** พบข้อเสนอนแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลที่มีลักษณะ เป็นอัตรนัย นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารโรงเรียน เช่น การวางแผนปฏิบัติการประจำปี และการตัดสินใจ ข้อมูลในชุมชน ควรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้เป็นผู้ร่วมวิเคราะห์ เช่น ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น ผู้บริหารโรงเรียนควรร่วมวิเคราะห์ข้อมูลด้วย มีจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานให้กับ ผู้รับผิดชอบ จัดให้ผู้ที่มีความรู้ ความถนัดเฉพาะด้าน เข้าร่วมวิเคราะห์ เช่น ผลการเรียนและ ควรให้นักวิชาการหรือครูวิชาการโรงเรียนได้ร่วมวิเคราะห์

**ขั้นการนำข้อมูลไปใช้** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศ โรงเรียนในด้านนี้โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการตัดสินใจและจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน นำข้อมูลสารสนเทศไปแสดงไว้ใน ส่วนข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนในแผนปฏิบัติการประจำปี ควรให้บุคลากรทุกคนได้ทราบข้อมูลที่มีอยู่ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานให้กับคณะครูทุกคน

#### ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียน

##### ปัญหาในการปฏิบัติงาน

**ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล** มีสภาพปัญหาโดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ เก็บรวบรวมข้อมูลไม่เป็นระบบ แหล่งข้อมูลไม่มีความแน่นอน ไม่มีการวางแผน และกำหนด วัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า มักจัดเก็บข้อมูลเฉพาะที่ต้องจัดทำรายงานต่อหน่วยเท่านั้น บุคลากร ขาดความรู้ ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล และมักเปลี่ยนบุคลากรบ่อย ทำให้การทำงาน ไม่ต่อเนื่อง ระบบงานสับสน ไม่มีบุคลากรรับผิดชอบดำเนินการโดยตรง ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขาดผู้เสนอแนะหรือให้การนิเทศในการปฏิบัติงาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ชุมชน มีปัญหาด้านการให้ความร่วมมือกันน้อย มักไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ขาดเครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และไม่ได้เก็บข้อมูลเพราะเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก

**ขั้นการตรวจสอบข้อมูล** มีสภาพปัญหาโดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ การตรวจสอบข้อมูลมีน้อยและทำแบบง่ายๆ ไม่จริงจัง จะกระทำเฉพาะข้อมูลพื้นฐานเท่านั้น ข้อมูล ที่ยุ่งยาก ละเอียด ชับซ้อน ไม่ได้กระทำการตรวจสอบ ทำให้ได้ข้อมูลที่อาจคลาดเคลื่อนจาก

ความเป็นจริงไม่เป็นปัจจุบัน และทันสมัย โรงเรียนขาดการวางแผน ไม่ได้กำหนดตารางเวลา หรือปฏิทินในการตรวจสอบข้อมูลไว้ล่วงหน้า ข้อมูลสารสนเทศมีมาก จึงยากต่อการตรวจสอบอย่างละเอียด ละเอียดให้ครอบคลุมและทั่วถึง ขาดบุคลากรผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลโดยเฉพาะ ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการตรวจสอบข้อมูล และมักตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเองเป็นบางครั้งเท่านั้น ขาดการขาดความรู้ในการตรวจสอบข้อมูล

**ขั้นการประมวลผลข้อมูล** มีสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ขาดการในโรงเรียนไม่ทำการประมวลผลอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มักนำข้อมูลมาใช้โดยเบ็ดเสร็จ ข้อมูลมีมากเกินไป บางข้อมูลไม่สามารถนำไปประมวลผลในเชิงสถิติได้ ขาดการไม่มีความรู้ในการประมวลผลข้อมูล ขาดการนิเทศติดตามให้ความช่วยเหลือจากหน่วยเหนือเมื่อโรงเรียนต้องการ ผู้รับผิดชอบขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้ เครื่องมือที่ทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับตัวเลข ส่วนมากมักจะใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณเท่านั้น

**ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล** มีสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ขาดวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินการ เช่น กระดาษ ปากกาสี แฟ้มเก็บเอกสาร แผ่นดิสเกต ไม่มีห้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นสัดส่วนหรือจัดทำเป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศการศึกษาระดับโรงเรียนได้ ไม่ได้แยกแยะข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ไม่มีการจัดระบบการค้นหาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความล่าช้าในการนำไปใช้ ไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง มีภารกิจมาก ไม่มีเวลาพอที่จะจัดเก็บรักษาข้อมูลให้เป็นระบบและครอบคลุม เพราะต้องใช้เวลามาก ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ ในการจัดระบบข้อมูลที่ดี ถูกต้อง ทันสมัย ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้ง 6 งาน

**ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล** มีสภาพปัญหา โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง ไม่ละเอียดและชัดเจนเท่าที่ควร มีการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลแบบกว้าง ๆ หรือจากผลสรุป แล้วประเมินค่าออกมาเพื่อการตัดสินใจ ไม่มีบุคคลผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ข้อมูล ปกติผู้บริหารจะเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง คณะครูไม่ได้ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลเพราะ ไม่ได้แต่งตั้งคณะทำงานให้รับผิดชอบทำให้ข้อมูลบางอย่างคลาดเคลื่อน ขาดบุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถและความชำนาญทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล

**ขั้นการนำข้อมูลไปใช้** มีสภาพปัญหาโดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ นำข้อมูลที่ไม่ได้ทำการตรวจสอบ และผ่านการวิเคราะห์ไปใช้ในการตัดสินใจและการวางแผน บางครั้งนำข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และตรงกับความเป็นจริงไปใช้ ทำให้เกิดการผิดพลาดในการปฏิบัติงาน บุคลากรในโรงเรียนไม่ทราบข้อมูล และไม่ได้นำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานมีการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ บางงาน บางโอกาส ไม่ครอบคลุมทุกงาน

#### **ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา**

**ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรจัดอบรมสัมมนา ศึกษาดูงานให้กับบุคลากรผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ มีการวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ล่วงหน้า จัดให้บุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถ มีมนุษยสัมพันธ์ดีเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล ควรจัดเก็บข้อมูลให้ครบถ้วน ครอบคลุมทุกแหล่งข้อมูล เช่น จากแหล่งชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น ควรแต่งตั้งคณะทำงานขึ้น เพื่อให้ครูมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้ง 6 งาน มีการจัดสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลให้หลากหลาย โรงเรียนควรริเริ่ม ค้นคว้าในการเก็บรวบรวมข้อมูลเอง ไม่ใช่ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยเหนือเท่านั้น

**ขั้นการตรวจสอบข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบข้อมูลให้ครอบคลุมทั้ง 6 งาน ไม่ควรอยู่กับผู้บริหารคนเดียว เพราะจะทำให้รู้ขอบพร้อมของงาน โดยทำการแก้ไขและวางระบบงานให้เป็นมาตรฐานต่อไป ควรนำข้อมูลมาตรวจสอบให้ตรงกับสภาพความเป็นจริง โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีตและเปรียบเทียบจากหลาย ๆ หน่วยงาน ผู้บริหารควรตระหนักและให้ความสำคัญในการตรวจสอบข้อมูล โดยกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบเป็นหลักไว้ และกำหนดตารางเวลาหรือปฏิทินในการตรวจสอบข้อมูลไว้

**ขั้นการประมวลผลข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรเป็นบุคคลคนเดียวกันกับผู้เก็บรวบรวมข้อมูล มีการนิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือ ข้อเสนอแนะแก่โรงเรียน

ในด้านการประมวลผล ควรให้ความสนใจและเห็นความสำคัญของการประมวลผลข้อมูลโดยนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์

**ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรนำข้อมูลมาแยกแยะตามลักษณะงานของโรงเรียน โดยจัดเก็บเข้าแฟ้มหรือแผ่นดิสเกตให้ครบถ้วนทั้ง 6 งาน เพื่อสะดวกในการจัดเก็บและนำไปใช้ ควรจัดแสดงแผนภูมิต่างๆ ไว้ในหน่วยงาน ผู้บริหารโรงเรียนยุคใหม่ต้องไม่ละเลยและให้ความสำคัญในการจัดระบบข้อมูล และควรจัดทำสารบัญเรื่องไว้ให้ชัดเจน

**ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุป โดยเฉพาะข้อมูลประเภทที่มีลักษณะเป็นอัตนัย ควรนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อให้รู้ถึงสภาพปัญหาโดยนำผลการวิเคราะห์มาใช้ปรับปรุงโรงเรียน หรือจัดทำแผนพัฒนาโรงเรียน ควรให้บุคลากรที่มีความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเป็นผู้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับผู้บริหารโรงเรียน ควรทำการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับข้อมูลในอดีตและจัดแยกข้อมูลว่า ข้อมูลใดควรใช้ ข้อมูลใดไม่ควรใช้

**ขั้นการนำข้อมูลไปใช้** พบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในด้านนี้ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการวางแผนประจำปี เพื่อพัฒนาโรงเรียนและประกอบการตัดสินใจวินิจฉัยสั่งการในโรงเรียน นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ให้เป็นประโยชน์ครบทุกงาน ควรนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการประเมินผลงานประจำปีของคณะครู และแจ้งให้คณะครูทราบข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนที่มีอยู่ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน

#### อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาเห็นว่า มีข้อค้นพบและประเด็นบางประการ ที่สมควรหยิบยกมาอภิปรายได้ดังนี้

ในขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งสองฝ่าย ส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่าโรงเรียนได้มีการปฏิบัติค่อนข้างมาก ซึ่งถ้าเป็นจริงเท่ากับว่าโรงเรียนได้ให้ความสำคัญ

กับการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นไปตามแนวปฏิบัติในการจัดระบบสารสนเทศระดับโรงเรียน (สพช., 2537, หน้า 2) ที่กำหนดไว้ว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงเรียน ถือเป็นแหล่งต้นตอของข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษา และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะนำไปจัดทำเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการศึกษา และเมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของรายการต่าง ๆ ที่ปฏิบัติในชั้นตอนนี้ ในส่วนของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ได้กำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล และถ้าหากผู้รับผิดชอบ มีความรู้ความสามารรถเหมาะสมแล้วน่าจะทำให้การปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การศึกษาของปฐมฤกษ์ มณีเนตร (2536, หน้า 103) และของณรงค์ ไทบริรัตน์ (2537, หน้า 72) ก็ได้เสนอไว้เช่นกันว่าหน่วยงานควรจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แต่ในขณะเดียวกัน ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนกลับเห็นว่า รายการที่มีการปฏิบัติมากที่สุดในช่วงชั้นตอนนี้ ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในประเด็นดังกล่าวนี้ หลักการและกรอบความคิดในการกำหนดจำนวนข้อมูลสารสนเทศที่โรงเรียนจะต้องมีและใช้ของ สพช. (2537, หน้า 6) ได้ระบุไว้ว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน จะเป็นกรอบหรือหลักอีกทางหนึ่งที่จะช่วยให้โรงเรียนกำหนดขอบข่ายหรือจำนวนของข้อมูลสารสนเทศได้ว่าจะต้องมีจำนวนเท่าใดจึงจะเพียงพอและทันต่อเวลาในการใช้ในระดับโรงเรียน

ประเด็นที่น่าสนใจของรายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ามีการกระทำน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกันทั้งในส่วนของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศ ได้แก่ โรงเรียนมีตารางเวลาหรือปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างชัดเจนอาจเป็นเพราะว่าทางโรงเรียนเคยชินกับการจัดเก็บข้อมูล เพื่อจัดทำรายงานตามคำสั่งการของหน่วยงานต้นสังกัดและให้บริการแก่หน่วยงานอื่นๆ จึงจัดเก็บข้อมูลเป็นครั้งคราวไปโดยไม่ได้จัดทำตารางเวลาหรือปฏิทินที่กำหนดเอง เช่น สพช. ได้กำหนดให้โรงเรียนจัดทำรายงานข้อมูล ณ วันที่ 10 มิ.ย. ของทุกปี และการใช้ข้อมูลในการจัดทำแผนการปฏิบัติการประจำปีเพียงปีละครั้ง

สำหรับขั้นการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมปรากฏว่า ผู้ตอบทั้งสองฝ่ายส่วนใหญ่ตอบว่ามี การปฏิบัติค่อนข้างมาก และจากการพิจารณารายละเอียดของชั้นตอนนี้ พบว่า รายการที่มีการปฏิบัติมากที่สุดในช่วงชั้นตอนนี้ ในส่วนของผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มาตรงตามลักษณะงานของ

โรงเรียนที่ปฏิบัติ และรองลงมาเท่ากันสี่รายการ คือ คนที่รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูลมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับภาระหน้าที่ ข้อมูลที่ได้ตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ ข้อมูลที่ได้มาตรงตามวัตถุประสงค์ของงานสารสนเทศ และโรงเรียนได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดที่เกิดจากการจัดเก็บไม่ถูกต้อง ส่วนผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนเห็นว่า รายการที่มีการปฏิบัติมากที่สุดเท่ากันทั้งสามรายการ ได้แก่คนที่รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูลมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับภาระหน้าที่ ข้อมูลที่ได้มาตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ และข้อมูลที่ได้มาตรงตามวัตถุประสงค์ของสารสนเทศ รองลงมาได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537, หน้า 17-18) เองก็ได้กำหนดแนวปฏิบัติในเรื่องนี้ว่าทุกครั้งที่เก็บข้อมูลมาจากแหล่งจะต้องนำมาตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติที่ดีซึ่งประกอบด้วย 3 ประการสำคัญได้แก่ ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล (Timeliness) ว่าเมื่อใดเหมาะสมกับเวลา และทันกับเวลาที่จะใช้ มีความตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ (Relevance) สารสนเทศที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมายตามวัตถุประสงค์และลักษณะงาน มีความพอเพียง และไม่เบี่ยงเบน และสุดท้ายมีความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) สารสนเทศที่ดีต้องตรงต่อความต้องการและสามารถผลิตได้ทันเวลา หากตรวจสอบแล้วพบข้อผิดพลาดบกพร่องก็ต้องจัดเก็บหรือแก้ไขใหม่ นอกจากนี้การศึกษาของ ภาณุรัตน์ รัตยาภาส (2534, หน้า 85) ก็เสนอเช่นกันว่า สำนักงานศึกษานิเทศก์ควรกำหนดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับรวบรวมเพื่อนำไปผลิตสารสนเทศให้ได้รับสารสนเทศที่มีคุณภาพ และคุณลักษณะตามความต้องการในการบริหารงาน

ประเด็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับรายการในขั้นตอนนี้ ก็คือ การตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับข้อมูล ในอดีตและได้ทำการตรวจสอบข้อมูล บางแหล่งพื้นที่ด้วยการสุ่มตรวจมีน้อยที่สุด ซึ่งทั้งผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศต่างก็มีความเห็นที่สอดคล้องกัน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ ณรงค์ ไทรัตน์ (2537, หน้า 72-75) ที่ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และพบว่า การตรวจสอบโดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่มีอยู่กับข้อมูลในอดีตมีการปฏิบัติน้อย อยู่ในระดับที่เป็นปัญหา ทั้งนี้ก็เพราะว่าข้อมูลมีจำนวนมากและผู้ปฏิบัติมีภารกิจหรืองานอื่น ๆ ที่ต้องปฏิบัติหรือรับผิดชอบหลายอย่าง จึงไม่มี

เวลาที่จะทำการตรวจสอบเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต และทำการสุ่มตรวจสอบข้อมูลในแหล่งพื้นที่ ต้องอาศัยเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจึงมีการปฏิบัติน้อย

ในขั้นการประมวลผลข้อมูล การศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินการในเรื่องนี้ ทั้งผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศต่างก็มีความเห็นที่สอดคล้องกัน แต่รายการที่มีการปฏิบัติมากนั้นผู้บริหารเห็นว่า บุคคลผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูลมีความรู้ ความสามารถเหมาะสม ส่วนผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศกลับเห็นว่า โรงเรียนทำการประมวลผลข้อมูล โดยใช้เครื่องคิดเลข เป็นส่วนใหญ่ และรายการที่ทั้งสองฝ่ายเห็นว่าการปฏิบัติที่น้อยที่สุด คือ โรงเรียนได้ทำการประมวลผลข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ก็เพราะว่าโรงเรียนในระดับประถมศึกษาไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ การศึกษาของ บรรเจิด ลิทธิโชค (2539, หน้า 81) เองก็พบว่า การประมวลผลข้อมูลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ประมวลผลด้วยมือและผลการศึกษาของอุไร ฤติทานนท์ (2533, หน้า 122) ก็พบเช่นกันว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ใช้วิธีการประมวลผลข้อมูลด้วยมือมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรรีให้ความสนใจเรื่องนี้ให้มากขึ้น โดยจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนได้มีอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้ในสถานศึกษา และจัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญในการใช้เครื่องและจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน เพราะจะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาสารสนเทศและ การบริหารงานของโรงเรียนมากยิ่งขึ้น

สำหรับในขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูลในหน่วยงานนั้น ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติน้อย และในรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดและน้อยที่สุดในขั้นตอนนี้ก็คือ รายการที่มีการปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศโดยใช้แฟ้มข้อมูล เพราะแฟ้มเก็บเอกสารหาง่าย มีราคาถูก ไม่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งยุ่งยากและซับซ้อน ใช้เวลามากในการจัดเก็บ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้น วิธีการเก็บข้อมูลสารสนเทศจึงใช้เก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลซึ่งก็ตรงกับผลการศึกษาของ การันต์ จันทรานันท์ (2530, บทคัดย่อ) ที่พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 8 เก็บรักษาข้อมูลส่วนใหญ่ใช้แฟ้ม การศึกษาของ ภิรมยา อินทรกำแหง (2530, หน้า 174-180) ก็พบเช่นเดียวกันว่า การจัดเก็บข้อมูลในระดับจังหวัด



เก็บแยกเป็นอำเภอหรือโรงเรียน เป็นแฟ้มข้อมูล ไม่เคยเก็บรักษาข้อมูลไว้ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การศึกษาของ อุไร ถิธานนท์ (2533, หน้า 121) ก็เช่นกันก็พบว่า การเก็บข้อมูลของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12 ลักษณะการเก็บรักษาข้อมูลกระทำโดยจัดเก็บเข้าแฟ้มที่จำแนกหมวดหมู่และดัชนีค้นหาไว้ มีการเก็บรักษาโดยเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ 3.54 เท่านั้นแม้แต่การศึกษาในหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ของ ณรงค์ ไทยรัตน์ (2537, หน้า 72) ก็ยังพบว่า การจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศส่วนใหญ่ เก็บไว้ในแฟ้มข้อมูล เหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าการจัดเก็บโดยวิธีนี้ง่ายกว่าวิธีอื่น การดำเนินงานหรือการลงทุนก็ถูกกว่าวิธีอื่น ๆ และสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ นอกจากนี้การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในรูปของสไลด์เพื่อเผยแพร่หน่วยงานก็มีน้อยมาก และตรงกับผลการศึกษาของ บรรเจิด สิทธิโชค (2539, หน้า 81) ที่พบว่า สาเหตุที่โรงเรียนปฏิบัติลักษณะนี้น้อย ก็เป็นเพราะว่าการจัดเก็บโดยวิธีสไลด์และวิธีทัศนังต้องอาศัยอุปกรณ์ อุปกรณ์ที่มีราคาค่อนข้างแพง การจัดทำต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถทางเทคนิคในการถ่ายภาพ ตัดต่อภาพ การบันทึกเสียง จึงมีการปฏิบัติในขั้นนี้กันน้อย ส่วนประเด็นที่ว่าด้วยห้องปฏิบัติการ เฉพาะเพื่อการจัดระบบสารสนเทศและสำหรับเสนอผลงานของหน่วยงาน ยังคงขาดแคลนอยู่ทั้งนี้ก็เพราะว่าโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีปัญหาด้านการขาดแคลนอาคารสถานที่ห้องเรียนไม่เพียงพออยู่แล้ว จึงทำให้ไม่สามารถจัดให้มีสถานที่ที่เป็นห้องปฏิบัติการ เฉพาะสำหรับเสนอผลงานของหน่วยงานได้

ในขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาโดยภาพรวมปรากฏว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าโรงเรียนมีการปฏิบัติค่อนข้างมาก สอดคล้องกันทั้งความเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและ ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศ โดยเฉพาะในรายการที่ว่าโรงเรียนได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537, หน้า 23-24) เองก็ได้ระบุไว้ว่า ต้องมีการนำเอาข้อมูลสารสนเทศที่ต้องใช้เพื่อการวางแผนมาวิเคราะห์ตามกระบวนการแล้วนำไปใช้

ส่วนรายการที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดในส่วนของผู้บริหารโรงเรียนในชั้นตอนนี้ ได้แก่ โรงเรียนได้จัดให้มีบุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถทางคณิตศาสตร์ และสถิติเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล

ทั้งนี้ก็เป็นเพราะว่าโรงเรียนในระดับประถมศึกษาโดยทั่วไปยังขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะในทางคณิตศาสตร์และสถิติที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการศึกษาของบรรเจิด ลิทธิโชค (2539, หน้า 83) เองก็พบว่า โรงเรียนไม่สามารถจัดครูที่มีความรู้ความสามารถมาปฏิบัติงานในด้านนี้ได้ เพราะไม่มีคนจริง ๆ

สำหรับขั้นตอนการนำข้อมูลไปใช้นั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าได้มีการปฏิบัติมากในทุกรายการ รายการที่ผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่าการปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประกอบการวางแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อูไร ฤติทานนท์ (2533, หน้า 119) ที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวางแผนมากที่สุด นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่ผู้บริหารโรงเรียนในระดับประถมศึกษาได้ใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนปฏิบัติงานของโรงเรียนมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อจะช่วยให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนตรงกับประเด็นปัญหา และความต้องการในการพัฒนางานของโรงเรียนมากที่สุดแต่ความเห็นของผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนนั้นกลับพบว่า โรงเรียนได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน มากที่สุด

ส่วนในเรื่องของปัญหาเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นั้น พอจะสรุปประเด็นอภิปรายได้ดังนี้

ในขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าปัญหาในด้านนี้คือ โรงเรียนขาดบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรงในการเก็บรวบรวมข้อมูล โรงเรียนส่วนใหญ่เลยต้องมอบหมายให้ครูเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งมักมีเวลาน้อยเพราะต้องทำหน้าที่ปฏิบัติการสอนด้วย และเนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก บุคลากรไม่เพียงพอ จึงมักทำเฉพาะเรื่องที่เห็นว่ามีมีความจำเป็นหรือตามที่ผู้บังคับบัญชาสั่งให้ปฏิบัติเป็นครั้งคราวเท่านั้น สภาท่งกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษากัญญา สว่างเรืองศรี (2533, หน้า 177) ที่พบว่า กลุ่มโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ส่วนมากไม่มีผู้รับผิดชอบงานข้อมูลและสารสนเทศโดยตรงต้องมีการปฏิบัติงานการสอนและทำงานอื่นด้วย โรงเรียนจึงแก้ไขปัญหาโดยมอบหมายให้ครูที่ทำหน้าที่ธุรการของโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการไปโดยปริยาย นอกจากนี้นางานในหน้าที่ของโรงเรียนตามแผนงาน โครงการที่เป็นงานนโยบายระดับกรมมีค่อนข้างมาก เช่น โครงการอาหารกลางวัน โครงการอาหารเสริมนม โครงการ

การศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท โครงการสหกรณ์โรงเรียน โครงการประชาธิปไตยโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้โรงเรียนยังต้องรับผิดชอบงานที่กำหนดไว้ในระเบียบ กฎหมายต่าง ๆ อีกมาก เช่น งานการเงินและพัสดุ งานธุรการ งานเกี่ยวกับพระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ.2523 ฯลฯ งานที่โรงเรียนต้องปฏิบัติเหล่านี้เป็นภาระอย่างมาก ผู้บริหารโรงเรียนจึงได้กระจายความรับผิดชอบไปให้กับข้าราชการครูเป็นผู้รับผิดชอบปฏิบัติงาน ถ้าหากเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวนบุคลากรมีมากย่อมจะพอแก้ไขกันไปได้แต่ โรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กมีปัญหามาก ข้าราชการครูมีจำนวนน้อยคน ๆ หนึ่งต้องรับผิดชอบหลาย ๆ งาน หลาย ๆ หน้าที่ นอกเหนือไปจากภารกิจหลักที่ต้องรับผิดชอบ คือ งานการสอน งานครูประจำชั้นหรือประจำวิชา ฯลฯ

ส่วนผู้ปฏิบัติงานระบบสารสนเทศในโรงเรียนกลับเห็นว่าปัญหาที่พบ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลไม่เป็นระบบ แหล่งข้อมูลไม่มีความแน่นอน ขาดการวางแผนและการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า จึงมักจัดเก็บข้อมูลเฉพาะที่ต้องจัดทำรายงานต่อหน่วยเหนือเป็นหลัก ปฏิบัติตามคำสั่งเป็นครั้งคราวเท่านั้น

ในการตรวจสอบข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าปัญหาในด้านนี้คือขาดการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นระบบ การตรวจสอบกระทำเป็นบางครั้งไม่ต่อเนื่อง และเป็นเรื่องในวงจำกัด โดยตรวจสอบความถูกต้องอย่างง่าย ๆ และจะทำการตรวจสอบเมื่อจัดทำรายงานหรือทำแผนปฏิบัติการประจำปีเท่านั้น ซึ่งใกล้เคียงกับปัญหาที่ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศระบุ ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบข้อมูลมีน้อยและทำแบบง่าย ๆ ไม่จริงจัง จะกระทำเฉพาะข้อมูลพื้นฐานเท่านั้น ข้อมูลที่ยุ่งยาก ละเอียดยิบซับซ้อนไม่มีการตรวจสอบทำให้ข้อมูลที่ได้อาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบขาดประสบการณ์การทำงาน และมีหน้าที่ปฏิบัติเป็นประจำ ทำให้ขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลบกพร่อง ซึ่งก็สอดคล้องกับข้อค้นพบในการศึกษาของ ณรงค์ ไทยรัตน์ (2537, หน้า 72) ในขั้นตอนเดียวกันนี้ ทั้งนี้ก็เพราะว่าในสภาพความเป็นจริงนั้น การมอบหมายภารกิจในด้านนี้ให้ครูผู้สอนเท่าที่มีอยู่ไปปฏิบัตินั้น ไม่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของผู้รับมอบซึ่งตามปกติแล้วจะมีหน้าที่ภารกิจอื่นๆ อีกมาก ปฐมฤกษ์ มณีเนตร (2536, หน้า 103) ได้เสนอแนวทางในการแก้ปัญหานี้ไว้ว่าควรแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยตรวจสอบข้อมูล เพราะการทำงานในรูปของคณะทำงานนั้น สามารถทำได้ในภารกิจที่มีระยะเวลาจำกัดและจะช่วยทำให้งานปฏิบัติได้รวดเร็ว งานเสร็จตามกำหนดเวลามากขึ้น

ขั้นการประมวลผลข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียน เห็นว่า ปัญหาในด้านนี้คือ โรงเรียนขาดเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูล เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อันเนื่องมาจากการที่ โรงเรียนส่วนหนึ่งยังไม่ได้รับการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์จากทางราชการ หรือไม่ได้รับบริจาคจากเอกชน ทำให้โรงเรียนยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งาน โรงเรียนที่ศึกษาครั้งนี้ ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ จำนวนถึง 10 ราย ดังนั้นหากจัดให้โรงเรียนทุกโรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการประมวลผล น่าจะเป็นการประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่ายและประหยัดแรงงานลงได้มาก อีกทั้งทำให้ข้อมูลที่ประมวลผลนั้นถูกต้องแม่นยำ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

ส่วนผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศเห็นว่า บุคลากรในโรงเรียนไม่ทำการประมวลผลข้อมูลอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มักนำข้อมูลไปใช้โดยเบ็ดเสร็จ บุคลากรที่รับผิดชอบงานนี้ก็มักขาดความรู้ในการประมวลผลข้อมูล จึงทำให้การประมวลผลกระทำไม่จริงจังและต่อเนื่อง

ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล ผลการศึกษาความเห็นของผู้บริหารโรงเรียน พบว่า สภาพปัญหาในด้านนี้คือ โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการเก็บรักษาข้อมูลไว้ในแผ่นดิสเกต ส่วนใหญ่จัดเก็บไว้ในแฟ้มเก็บเอกสาร เพราะว่าโรงเรียนส่วนใหญ่เพิ่งได้รับจัดสรรครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษา ตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และแม้ว่าส่วนหนึ่งจะได้จัดซื้อเองหรือได้รับการบริจาคจากเอกชนมา แต่บุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ให้เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนได้ จึงยังไม่อาจจะใช้ประโยชน์จากเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องานนี้ได้เต็มที่แม้แต่การศึกษาในหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ของณรงค์ ไทยรัตน์ (2537, หน้า 72) เองก็พบว่าการจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศยังอยู่ในแฟ้มข้อมูล เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าการจัดเก็บโดยวิธีการเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลนั้น จัดเก็บได้ง่ายกว่าวิธีอื่น การดำเนินงานหรือการลงทุนก็ถูกกว่าวิธีอื่น ๆ และโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ก็มักมีปัญหาด้านงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรด้านวัสดุ ครุภัณฑ์น้อย ทำให้โรงเรียนไม่สามารถจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เช่น แผ่นดิสเกต มาใช้งานด้านสารสนเทศให้เพียงพอได้ ดังนั้นจากความจำเป็นและสภาพปัญหาดังกล่าว จึงอาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลสารสนเทศที่โรงเรียนมีอยู่นั้นยังไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่าปัญหาในด้านนี้คือ โรงเรียนไม่ได้วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและจริงจัง วิเคราะห์บางเรื่องที่เป็นปัญหาหรือที่เป็นเฉพาะหลักการหรือเป้าหมายของโครงการเท่านั้น ซึ่งก็สอดคล้องใกล้เคียงกับความเห็นของผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศที่เห็นว่า การวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง ไม่ละเอียดและชัดเจนเท่าที่ควร ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าบุคลากรยังขาดความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ขาดแคลนผู้ที่มีวุฒิทางวิชาคณิตศาสตร์และวิชาสถิติ เพราะจากข้อมูลที่ปรากฏพบว่า จากบุคลากรครูผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนทั้งหมด 36 ราย มีเพียง 2 รายเท่านั้นที่มีวุฒิทางการศึกษาในวิชาคณิตศาสตร์ ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรจัดอบรมบุคลากรในสังกัดให้มีความรู้ความสามารถในเชิงวิเคราะห์ข้อมูลให้มากยิ่งขึ้น เช่นที่การศึกษาของ ทองเพชร จุมปา (2530, หน้า 116-117) ได้เสนอไว้ว่า ต้องมีการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้วิเคราะห์ข้อมูล เพราะการให้ความรู้ความเข้าใจและเสริมทักษะ เบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูล จะช่วยทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น และนอกจากนี้ทางโรงเรียนควรแต่งตั้งคณะบุคคลขึ้นมาเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทที่มีลักษณะเป็นอัตนัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีมีประสิทธิภาพอันเกิดจากการใช้ดุลยพินิจของคนส่วนใหญ่ในการพิจารณาตัดสินใจ

สำหรับขั้นการนำข้อมูลไปใช้ ผลการศึกษาพบว่า ทั้งผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียน มีความเห็นตรงกันว่ามีการนำข้อมูลที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบ และการวิเคราะห์ไปใช้ในการตัดสินใจและวางแผน บางครั้งนำข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน และคลาดเคลื่อนกับความเป็นจริงไปใช้ ทำให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

#### ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลที่ทำการศึกษา มีข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนดังต่อไปนี้

1. ด้านบุคลากร ควรมีการกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานสารสนเทศไว้ให้ชัดเจน โดยควรเป็นบุคคลผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจในเชิงคณิตศาสตร์และเชิงสถิติ เพราะจะช่วยให้การทำงานด้านสารสนเทศประสบผลสำเร็จหรือมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้

ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านการปฏิบัติงานสารสนเทศและทักษะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากผู้ศึกษาเห็นว่า เป็นวิธีการเดียวที่เป็นไปได้ที่จะแก้ไขปัญหาด้านบุคลากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพราะขีดจำกัดในเรื่องของ กฎ ระเบียบปฏิบัติ ไม่สามารถจัดสรรอัตราค่าจ้างบุคลากรให้เพียงพอตามที่โรงเรียนต้องการได้ การพัฒนาบุคลากรประจำการ ให้มีความรู้และทักษะในการทำงานจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง

2. ด้านงบประมาณ จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานบังคับบัญชาควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานสารสนเทศ โดยเฉพาะการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ และงบประมาณด้านอาคารสถานที่ เพื่อให้มีสถานที่ใช้เป็นศูนย์ข้อมูลทางการศึกษาระดับโรงเรียน เป็นห้องพิเศษจัดไว้เป็นสัดส่วนโดยเฉพาะ ใช้เก็บรักษาข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลในหน่วยงาน ผู้ศึกษาเองมีความเห็นว่า การสนับสนุนงบประมาณเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติงานโรงเรียนควรได้รับการจัดสนับสนุนงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านสารสนเทศ นับตั้งแต่การสร้างเครื่องมือ ค่าใช้จ่ายสำหรับเจ้าหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูล และการรายงานข้อมูลให้หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำเป็นต้องจัดทำรูปแบบการเผยแพร่ให้มีความเหมาะสม ในเรื่องนี้ อารุง จันทวานิช และคนอื่น ๆ (2539, หน้า 39) ได้ให้ทัศนะว่า การใช้จ่ายข้อมูลของผู้บริหารในระดับสูง ควรเป็นสารสนเทศที่มีลักษณะสรุปมาก รายละเอียดน้อย ผู้บริหารระดับกลางจะใช้สารสนเทศที่มีลักษณะสรุปพอสมควรและมีรายละเอียดมากขึ้น ผู้บริหารระดับปฏิบัติการจะใช้สารสนเทศที่มีลักษณะสรุปน้อย รายละเอียดมากและเพื่อที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อคิดเห็นนี้ โรงเรียนจึงต้องการงบประมาณในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้เหมาะสมกับการใช้ตลอดจนต้องสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานต้นสังกัด ควรให้ความสำคัญและความจำเป็นในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

3. ด้านวัสดุอุปกรณ์ พบข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานบังคับบัญชาควรให้การสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในด้านการดำเนินงานสารสนเทศให้เพียงพอ เพราะเครื่องมือและอุปกรณ์เป็นปัจจัยอันสำคัญยิ่งในการดำเนินงาน เพราะจะช่วยทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความรวดเร็วมีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จะทำให้ได้รับสารสนเทศที่มีคุณลักษณะที่ดี นำไปใช้ในการบริหารงาน ประเมินงานการวางแผน การตัดสินใจและรายงานได้อย่างทันเหตุการณ์

มากขึ้น ซึ่ง เขาวภา รัตนบัลลังก์ (2538, หน้า 20) ให้ทัศนะว่า สารสนเทศที่ดีควร มีความถูกต้อง มีความสมบูรณ์ ทันเหตุการณ์และมีความกระชับรัด โรงเรียนจึงมีความต้องการวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการจัดการสารสนเทศให้มีคุณลักษณะที่ดีมีคุณภาพในการบริหารงาน ตามภาระหน้าที่

4. ด้านวิธีการจัดการ พบข้อเสนอแนะว่า ควรมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานและ การใช้งานสารสนเทศให้ชัดเจนไว้ล่วงหน้า มีการกำหนดตารางเวลาหรือปฏิทินในการปฏิบัติงาน ควรจัดให้มีระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงกันได้และใช้ข้อมูลร่วมกันในการบริหารงานหรือการวางแผนเกี่ยวกับเรื่องนี้ ผู้ศึกษามีความเห็นว่ วิธีการจัดการเป็นเรื่องสำคัญในการบริหาร หากมีวิธีการจัดการที่ดีย่อมส่งผลให้งานมีความสำเร็จได้เร็วยิ่งขึ้น การกำหนดเป้าหมายในการใช้สารสนเทศเป็นวิธีการจัดการสารสนเทศอย่างหนึ่งที่จะทำให้งานสำเร็จได้ มยุรี รัตนมุง (2537, หน้า 92) ได้ให้ทัศนะในเรื่องนี้ไว้ว่าในการพัฒนาสารสนเทศนั้นต้องมีการศึกษาเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหน่วยงานเป็นอันดับแรกเพื่อจะได้วางแผนการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศไว้ใช้ ได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน จัดให้มีระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงกันได้ และใช้ข้อมูลร่วมกันในการบริหารงานหรือวางแผน เพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีความถูกต้อง และสามารถนำไปใช้อย่างจริงจัง ทำให้หน่วยงานเห็นความสำคัญของสารสนเทศในการบริหารงาน อารุง จันทวานิช และคนอื่น ๆ (2529, หน้า 11) ได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับประเด็นนี้ไว้ว่า การใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจ และวางแผนจะเป็นการป้องกันการใช้ดุลพินิจเฉพาะบุคคล (Subjective Judgement) ของผู้บริหารได้อีกด้วย การใช้ข้อมูลร่วมกันในการบริหารงาน นอกจากจะเป็นการสร้างประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว ยังประหยัดทรัพยากรหรือลดข้อจำกัดทางด้านบุคลากร เครื่องมือ และงบประมาณได้อีกทางด้วย

ข้อเสนอแนะทั่วไป เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา  
อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

1. โรงเรียนควรคัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมทำหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียน และจัดตั้งคณะทำงานหรือคณะบุคคลร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ที่เป็นประเภทอัตราย

2. โรงเรียนควรรู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อความถูกต้อง แม่นยำ และจัดเก็บรักษาข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือในแผ่นดิสเกต เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ

3. โรงเรียนควรมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายในการดำเนินงานสารสนเทศไว้ล่วงหน้าให้ชัดเจน มีการกำหนดขอบเขต รายการดัชนีของข้อมูลให้ครอบคลุมกับลักษณะงานของโรงเรียนที่ปฏิบัติ

4. โรงเรียนควรจัดสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น

5. โรงเรียนควรจัดให้มีศูนย์ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาระดับโรงเรียนไว้โดยเฉพาะ เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดเก็บรักษาข้อมูล เผยแพร่ข้อมูลและเสนอผลงานของโรงเรียน

6. โรงเรียนควรมำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารงานในโรงเรียนมากที่สุด เช่น การวางแผนปฏิบัติการประจำปี การตัดสินใจวินิจฉัยสั่งการ การประเมินผลงาน และการรายงาน เป็นต้น

7. โรงเรียนควรมีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในโรงเรียน ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูล เพื่อแสวงหาความร่วมมือและนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษา

8. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงใหม่ ควรจัดอบรม ประชุม สัมมนา และศึกษาดูงานให้กับบุคลากรผู้รับผิดชอบ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานสารสนเทศของเจ้าหน้าที่

9. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงใหม่ ควรจัดสรรงบประมาณด้านครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กับโรงเรียนครบทุกโรงเรียน เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานสารสนเทศ

10. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงใหม่ ควรมีการนิเทศ ควบคุม กำกับ ติดตามผลในการปฏิบัติงานสารสนเทศของโรงเรียน โดยมีแผนงานการนิเทศเป็นรายโรงเรียน ซึ่งจะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้ทันทีและ เป็นการส่งเสริมขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานด้วย



11. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงใหม่ ควรจัดให้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ระดับโรงเรียนทุกโรงเรียน โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ สามารถเชื่อมโยงกับระดับกลุ่มโรงเรียน และอำเภอได้ตามลำดับในระยะแรกอาจไม่ครบทุกโรงเรียน ควรเน้นโรงเรียนที่เป็นศูนย์กลาง หรือเป็นที่ตั้งกลุ่มโรงเรียนก่อน