



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 33 คน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 62 คน และครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์จำนวน 33 คน รวมทั้งสิ้น 128 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 33 โรงเรียน ผู้วิจัยสามารถนัดและทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนได้ทั้งหมด 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และได้รับแบบสอบถามจากผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนกลับคืนมา 59 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.16 แบบสอบถามที่รับกลับคืนจากครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์ 27 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81.82 แบบสอบถามทั้งหมดที่นำมาคัดฉบับสมบูรณ์และใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 82 ชุด คิดเป็นร้อยละ 86.32

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนและแบบสอบถามที่ได้จากผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์มาวิเคราะห์ ดังนี้

- ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
- ตอนที่ 2 สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
- ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียน พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระยะเวลา 1-3 ปี ส่วนใหญ่ได้รับจากการบริจาค เหตุผลในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่วนโรงเรียนได้มีการส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนเข้ารับการอบรมในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนส่วนใหญ่ใช้ในการจัดเรียงพิมพ์รูปแบบของงานพิมพ์เอกสารต่าง ๆ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในโรงเรียน ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ที่เป็นจอสีรุ่น 486 มีเครื่องพิมพ์ประเภทดอตเมตริกซ์ (Dot-Matrix) สำหรับเครื่องสำรองไฟยังมีใช้น้อย สถานที่จัดเก็บส่วนใหญ่เก็บไว้ในห้องผู้บริหารโรงเรียนเนื่องจากไม่มีสถานที่จัดเก็บ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในโรงเรียน ส่วนใหญ่ใช้ Word Processing โดยใช้ โปรแกรม CU writer ส่วน Spread sheet ใช้โปรแกรม Lotus 1-2-3, Data Base ใช้โปรแกรม dBase III Plus ,Graphics Presentation ใช้โปรแกรม Harvard Graphics และโปรแกรมช่วยสอนส่วนมากใช้ในวิชาคณิตศาสตร์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ พบว่ามีจำนวนบุคลากรในโรงเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากที่สุดคือผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน รองลงมาคือผู้บริหารโรงเรียน ส่วนครูมีจำนวนน้อยที่สุด จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากการช่วยสอนกันเองจากผู้มีความรู้ความสามารถ ส่วนบุคลากรที่มีการใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุดส่วนใหญ่เป็นข้าราชการครู

ตอนที่ 2 สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

จากผลการวิจัยข้อมูลโรงเรียนได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานบริหารโรงเรียนทุกงาน ส่วนมากใช้ในงานบริหารธุรการการเงินและพัสดุ รองลงมาใช้ในงานวิชาการ งานความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน และงานอาคารสถานที่ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในงานต่าง ๆ สรุปได้ ดังนี้

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารวิชาการ ส่วนใหญ่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน จำนวนครู และจำนวนห้องเรียนเพื่อวางแผนในการจัดชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม รองลงมาใช้ในการจัดพิมพ์และจัดทำคลังข้อสอบ ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อจัดแผนการเรียน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพิมพ์และการจัดทำคลังข้อสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตร นักเรียน ครู ห้องเรียน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์วางแผนในงานบริหารและจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานในรูปแบบภูมิ

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารบุคลากร ส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์รายงานการปฏิบัติงานของบุคลากรมากที่สุด รองลงมาใช้ในการบันทึกข้อมูลเพื่อจัดทำทะเบียนประวัติของบุคลากรในโรงเรียน และบันทึกประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความสามารถรวมทั้งประสบการณ์ของบุคลากรในโรงเรียน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับงานในด้านการพิมพ์รายงานการปฏิบัติงานของบุคลากร และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของบุคลากรในโรงเรียน

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานกิจการนักเรียน ส่วนใหญ่ใช้ในการบันทึกข้อมูลจัดทำทะเบียนประวัติของนักเรียนที่ขาดแคลนมากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้ในการบันทึกเก็บรวบรวมเกี่ยวกับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาโดยจัดทำเป็นทะเบียนประวัติศิษย์เก่า และบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเกณฑ์เด็ก การมาเรียนรวมทั้งสุขภาพอนามัยของนักเรียนโดยจัดทำเป็นสถิติส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญของการใช้คอมพิวเตอร์ในงานการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเกณฑ์เด็ก การรับเด็กเข้าเรียน การขาดเรียน รวมทั้งสุขภาพอนามัย และบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาโดยจัดทำเป็นทะเบียนประวัติศิษย์เก่า

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารธุรการการเงิน และพัสดุส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์เอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ของทางราชการมากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้ในงานพิมพ์รายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินและการเบิกจ่ายพัสดุครุภัณฑ์และเก็บรวบรวมข้อมูล เอกสารและคำสั่งต่าง ๆ เกี่ยวกับทางราชการส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญของการใช้ในงานพิมพ์เอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ของทางราชการ และเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร คำสั่งต่าง ๆ เกี่ยวกับราชการ

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารอาคารสถานที่ ส่วนใหญ่ใช้ในงานเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่ การดูแลรักษารวมทั้งการซ่อมแซมมากที่สุด รองลงมาใช้ในการบันทึกและแสดงแผนผังของอาคารสถานที่ และจัดทำเป็นตารางควบคุมการใช้อาคารสถานที่อย่างเป็นระบบส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญของการใช้งานการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่มากที่สุด

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ส่วนใหญ่ใช้ในงานพิมพ์เอกสาร ต่าง ๆ เกี่ยวกับงานประชาสัมพันธ์ชุมชน และบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่โรงเรียนต้องจัดทำร่วมกับชุมชน

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านฮาร์ดแวร์ พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องเกี่ยวกับจำนวนเครื่องไม่เพียงพอกับการใช้งาน ($\bar{X}=3.13$) รองลงมาคือปัญหาเกี่ยวกับจำนวนพริ้นเตอร์ (Printer) มีไม่เพียงพอกับปริมาณงานที่ต้องใช้ ($\bar{X}=2.74$) และปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัยเร็วทำให้มีปัญหากับการใช้โปรแกรมใหม่ ๆ ($\bar{X}=2.48$)

ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านซอฟต์แวร์ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องของโปรแกรม ที่ใช้กับงานบริหารโรงเรียนมีน้อย ($\bar{X}=3.28$) และโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีอยู่ไม่สามารถประยุกต์ใช้กับงานบริหารโรงเรียนได้ ($\bar{X}=3.27$)

ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านบุคลากร พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องบุคลากรขาดความรู้ความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงาน ($\bar{X}=4.13$) รองลงมาคือขาดบุคลากรที่จะรับผิดชอบด้านนี้โดยตรง ($\bar{X}=4.11$) เนื่องจากมีหน้าที่ประจำอยู่แล้ว และขาดแคลนบุคลากรที่จะดูแลรักษาและซ่อมแซมโดยตรง ($\bar{X}=3.31$)

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยเรื่อง “สภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1” ผู้วิจัยอภิปรายเฉพาะประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. สภาพทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

1.1 ด้านฮาร์ดแวร์ พบว่า

โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 1 ที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหารโรงเรียนมีคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพสูง คือ รุ่น 386 และ 486 เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 รุ่นนี้มีสมรรถนะในการทำงานมากพอที่จะใช้ในการบริหารงานโรงเรียนประถมศึกษาได้เพียงพอ และคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 รุ่นนี้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้นมากกว่าเดิมได้

สำหรับจอภาพที่ใช้ในขณะนี้ มีจอภาพสีมากกว่าจอภาพขาวดำ แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนประถมศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ที่พร้อมจะใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ เช่น ด้านกราฟิก เป็นต้น ซึ่งจะทำให้งานบริหารโรงเรียนมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ส่วนเครื่องพิมพ์ (Printer) ส่วนใหญ่ใช้ประเภทดอตเมตริกซ์ ถิ่นับว่างานพิมพ์ที่โรงเรียนใช้จากคอมพิวเตอร์ยังไม่ได้ใช้งานในสมรรถนะที่สูงมาก เช่น การพิมพ์หนังสือ ข้อสอบ และจดหมายทั่ว ๆ ไป แต่ยังไม่ถึงขั้นการออกแบบ

โรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับคอมพิวเตอร์มาจากการบริจาค หน่วยงานต้นสังกัดยังไม่มีงบประมาณทางด้านนี้ให้โรงเรียนต่าง ๆ ทำให้คุณภาพของคอมพิวเตอร์มีคุณภาพและสมรรถนะที่ต่างกัน ประกอบกับผู้บริจาคมีงบประมาณจำกัดที่สามารถจะมอบให้ได้รวมถึงบุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านคุณภาพและสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในขณะนี้ มีขอบเขตจำกัด

อย่างไรก็ตามสมรรถนะของคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษาขณะนี้ ก็มีความพร้อมที่จะใช้งานให้มีคุณภาพสูงกว่าที่เป็นอยู่ได้ ถ้าในโรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์มากกว่านี้

ส่วนในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในปัจจุบันมีงานหลัก ๆ อยู่ 6 งานด้วยกัน ดังนั้น การที่โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวหรือสองเครื่องก็ยังไม่เพียงพอที่จะใช้ในงานบริหารทั้ง 6 งานให้มีคุณภาพไปพร้อม ๆ กันได้ ดังนั้น ถ้าหน่วยงานต้นสังกัดสามารถมีงบประมาณ

สนับสนุนให้โรงเรียนซื้อคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น และมีแผนการทำงานรองรับเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ก็จะทำให้งานบริหารโรงเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในโรงเรียน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CU writer ในงานด้านการพิมพ์ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพทั่วไปของการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนในงานด้านการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ส่วนงานด้านคำนวณใช้โปรแกรม Lotus 1-2-3 ในด้านฐานข้อมูลใช้โปรแกรม dBase III Plus ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าวเป็นโปรแกรมที่เข้าใจง่าย และนิยมใช้กันเป็นส่วนมาก ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองหรือจากการแนะนำของผู้อื่นก็สามารถใช้ทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของอริปีย์ คลีสุนทร (2537) ที่กล่าวถึงความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการทำงาน คือ ใช้ในการบันทึก จดจำ ประมวลผล คำนวณ แยกประเภท จัดลำดับ และจัดทำฐานข้อมูล ใช้ในงานเรียบเรียงถ้อยคำ ส่วนการใช้โปรแกรมช่วยสอน CAI มีใช้มากในวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากมีการเขียนและผลิตโปรแกรมในวิชานี้ขึ้นมาใช้กันมาก และสอดคล้องกับแนวความคิดของนงนุช วรรณหะ (2536) ที่กล่าวว่า “งานบริหารโรงเรียนมีคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวก็สามารถใช้งานได้ ถ้ามีโปรแกรมสำหรับงานบริหาร ซึ่งอาจจะได้จากการซื้อเครื่องแล้วมีโปรแกรมสำหรับคอมพิวเตอร์ด้วย หรืออาจจะได้มาจากการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมา จากผู้มีความรู้ความสามารถ อาจสามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างโรงเรียนที่เริ่มต้นนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับโรงเรียนประสบผลสำเร็จในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นประโยชน์กว่าการเริ่มต้นเองทั้งหมด” และสอดคล้องกับแนวความคิดของ เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2532) ได้กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้บริหารประหยัดเงินและเวลา

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร

จากผลการวิเคราะห์พบว่า จำนวนบุคลากรในโรงเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมากที่สุดคือผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน รองลงมาคือผู้บริหารโรงเรียน ส่วนจำนวนครูที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์มีน้อย แต่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นครู ทำให้เกิดปัญหาต่อการใช้งาน เนื่องจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางด้านนี้มีไม่เพียงพอ ส่วนความรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ที่บุคลากรส่วนใหญ่ได้รับ เป็นเพียงความรู้เบื้องต้นเท่านั้น ทำให้ขาดทักษะและความรู้ในการใช้งาน ซึ่งสภาพการใช้งานโรงเรียนในปัจจุบันจะใช้ในรูปแบบของการพิมพ์เอกสาร และเก็บข้อมูลของโรงเรียนเท่านั้น เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่คุ้มค่ากับความสามารถของเครื่อง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีหน้าที่จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสนองตอบต่อ นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ก่อนที่จะมีการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ให้กับสถานศึกษาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมต่อการใช้งาน

ในด้านของสถานที่จัดเก็บคอมพิวเตอร์ พบว่า คอมพิวเตอร์มักจะตั้งอยู่ในห้องของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งจะไม่สะดวกสำหรับครูอาจารย์ที่จะใช้คอมพิวเตอร์หรือฝึกหัดคอมพิวเตอร์ จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะในด้านการใช้คอมพิวเตอร์

2. สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารวิชาการ ส่วนใหญ่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน จำนวนครู และจำนวนห้องเรียน เพื่อวางแผนในการจัดชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม รองลงมาใช้ในการจัดพิมพ์ และทำคลังข้อสอบ ส่วนผู้บริหารได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพิมพ์และทำคลังข้อสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตร นักเรียน ครู ห้องเรียน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ วางแผนในงานบริหาร และจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานในรูปของแผนภูมิจากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า โรงเรียนควรให้บุคลากรได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานบริหารโรงเรียน และนำไปช่วยใช้ในด้านจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น โดยการจัดทำสื่อหรือผลิตสื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CAI มาช่วยครูสอนให้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญเยี่ยม หุ่นสะดี (2520) เรื่องระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารระดับโรงเรียนประถมและมัธยม พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น จะช่วยวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ เพื่องานทางด้านบริหารของโรงเรียนในด้านที่เกี่ยวกับหลักสูตร และจากผลงานวิจัยของ รัชชศิลป์ แผ่นตระกูล (2528) เรื่องการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยมากในงานวัด และประเมินผลการเรียน และการวิจัยของกาญจนา ภู่วรรณ (2534) เรื่องการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร พบว่าการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาใช้ในงานบริหารวิชาการมากที่สุด

จากเหตุผลและงานวิจัยที่ได้กล่าวมานี้ สรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในงานบริหารมาก เพราะสามารถที่นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ผ่านการประมวลผลจากคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวางแผน และ วิเคราะห์งานที่จะต้องตัดสินใจ และมีความสะดวกรวดเร็วในการบริหารงาน

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารบุคลากร ส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์รายงานการปฏิบัติงานของบุคลากรมากที่สุด รองลงมาใช้ในการบันทึกข้อมูลเพื่อจัดทำทะเบียนประวัติของบุคลากรในโรงเรียน และบันทึกประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความสามารถรวมทั้งประสิทธิภาพของบุคลากรในโรงเรียน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับงานในด้านการพิมพ์รายงานการปฏิบัติงานของบุคลากร และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของบุคลากรในโรงเรียน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารบุคลากรส่วนใหญ่เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลทั่วไปของบุคลากร แต่ยังไม่มีการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนากุศลกรหรือวางแผนการใช้บุคลากรให้คุ้มค่า เพราะฉะนั้นโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านการวางแผนเกี่ยวกับงานบริหารบุคคลให้มากขึ้น และให้บุคลากรในโรงเรียนได้ฝึกการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้เป็นทุกคน โดยการฝึกใช้หรือการจัดเป็นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากรของโรงเรียนให้มากขึ้น โดยแบ่งการอบรมออกเป็นระดับ คือ ในระดับผู้บริหาร และระดับผู้ปฏิบัติการ

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารกิจการนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานกิจการนักเรียนเกือบทุกด้าน ได้แก่ การทำทะเบียนประวัติของนักเรียนที่ขาดแคลน ทำทะเบียนประวัติศิษย์เก่า บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเกณฑ์เด็ก รวมทั้งด้านสุขภาพอนามัยนักเรียน ผู้วิจัยเห็นว่าโรงเรียนได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในกิจการต่าง ๆ เหล่านี้ ซึ่งทำให้สามารถบริหารงานกิจการนักเรียนได้สะดวก และรวดเร็ว ทำให้เกิดประโยชน์แก่ตัวนักเรียนอย่างทั่วถึง ดังเช่น ระพีพรรณ พิริยะกุล (2528) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์คือเครื่องมือที่มนุษย์ใช้ เพื่อประมวลผลข้อมูล เรามีการประมวลผลข้อมูลมาช้านานแล้ว ตั้งแต่ก่อนการสร้างคอมพิวเตอร์ขึ้นมาใช้ ถึงแม้ในปัจจุบันนี้การประมวลผลข้อมูลด้วยแรงมนุษย์ยังใช้อยู่ในงานบางอย่างก็ตาม และสอดคล้องกับบุญเยี่ยม หุ่นสะดี (2520) ได้ทำการวิจัย เรื่องระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ได้ศึกษาระบบข้อมูลในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาของประเทศไทย ได้จัดระบบข้อมูลของการศึกษาที่เป็นอยู่ให้เข้ากับระบบคอมพิวเตอร์และสร้างรูปแบบของการนำเอาระบบของคอมพิวเตอร์เข้ามาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ โปรแกรมที่สร้างขึ้นจะช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสามารถนำไปใช้เพื่องานบริหารโรงเรียนในด้านเกี่ยวกับหลักสูตร นักเรียน การเงิน บุคลากร และอาคารสถานที่ได้เป็นอย่างดี นับว่า คอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานกิจการนักเรียน อันเป็นการลดภาระของครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษา นอกเหนือจากงานวิชาการ เพื่อให้การดำเนินงานของโรงเรียนประสบความสำเร็จและบรรลุตามวัตถุประสงค์

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารธุรการ การเงิน และพัสดุ ส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์เอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ของทางราชการมากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้ในการพิมพ์รายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงิน และการเบิกจ่ายพัสดุ การเก็บรวบรวมข้อมูล เอกสาร และคำสั่งต่าง ๆ เกี่ยวกับทางราชการ ส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ลำดับความสำคัญของการใช้งานพิมพ์เอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ของทางราชการ และเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร คำสั่งต่าง ๆ เกี่ยวกับราชการ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารธุรการนั้น ใช้ในการพิมพ์เอกสาร ซึ่งมักจะซ้ำ ๆ กัน และมีปริมาณมาก สอดคล้องกับชมรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2533) กล่าวว่าคอมพิวเตอร์คือเครื่องมือที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น เพื่อให้ช่วยทำงานที่สลับซับซ้อนหรืองานที่มีปริมาณมาก ๆ และมีลักษณะซ้ำ ๆ ให้เสร็จ ด้วยความถูกต้อง ภายในระยะเวลาอันสั้น และนอกจากนี้ยังใช้ในการพิมพ์รายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงิน และการเบิกจ่ายพัสดุ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชชศิลป์ แผ่นตระกูล (2528) เรื่องการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียน ครู และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ในงานบริหาร ผู้บริหารงานโรงเรียน ครู และ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในงานสารบรรณ และสะดวกในการเก็บรักษาเอกสาร นอกจากนี้ นักวิชาการยังเห็นว่าไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในงานพัสดุ ซึ่งจะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการบริหารงานโรงเรียน ดังที่เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2523) ได้กล่าวการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะทำให้ผู้บริหารประหยัดเงิน และเวลา

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารอาคารสถานที่ ส่วนใหญ่ใช้ในงานเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่ การดูแลรักษา รวมทั้งการซ่อมแซมมากที่สุด รองลงมาใช้ในการบันทึก และแสดงแผนผังของอาคารสถานที่ จัดทำเป็นตารางควบคุมการใช้อาคารสถานที่อย่างเป็นระบบ ส่วนผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ลำดับความสำคัญของการใช้งาน การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่มากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่เป็นข้อมูลสำคัญในทางราชการ ซึ่งโรงเรียนจะต้องเก็บข้อมูลไว้ตลอดไป ดังนั้น การที่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญของการใช้งานด้านนี้มากที่สุด จึงสอดคล้องกับความเป็นจริง หากพิจารณาขอบข่ายงานอาคารสถานที่ ซึ่งมีงานด้านต่าง ๆ คือ งานการจัดอาคารสถานที่ งานการจัดอาคารสถานที่ งานการใช้อาคารสถานที่ งานบำรุงรักษาอาคารสถานที่ งานการควบคุมดูแลอาคารสถานที่ งานการประเมินผลการใช้อาคารสถานที่ ผู้วิจัยเห็นว่าผู้บริหารโรงเรียน สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ได้มากในทุกงานของงานบริหารอาคารสถานที่ กล่าวคือ งานการจัดอาคารสถานที่ที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการเก็บข้อมูลในเรื่องเกี่ยวกับการสร้างอาคารสถานที่ดังกล่าวแล้ว ส่วนงานการใช้อาคารสถานที่ สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อวางแผนการใช้ห้องเรียน ซึ่งมี

อยู่จำนวนจำกัดให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยการจัดตารางการใช้ห้อง เพื่อจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนหรือใช้ในการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้น งานบำรุงรักษาอาคารสถานที่ สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลการบำรุงรักษาซ่อมแซมอาคารสถานที่ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนจัดงบประมาณค่าบำรุงรักษา และซ่อมแซมให้เหมาะสม งานการควบคุมดูแลอาคารสถานที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการวางแผนควบคุมดูแล และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมดูแล เพื่อประโยชน์ในการบริหารงานดูแลอาคารสถานที่ ให้มีประสิทธิภาพ และงานการประเมินผลการใช้อาคารสถานที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการจัดสร้างแบบประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินผล และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินผลไว้เพื่อการวางแผนครั้งต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานบริหารอาคารสถานที่สามารถนำมาใช้ในทุกงานได้ แต่ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถที่จะบริหารการใช้คอมพิวเตอร์ในงานได้เนื่องจากยังมีบุคลากรที่ไม่มีความรู้ความสามารถทางด้านนี้ไม่มากพอ จึงทำให้การนำไปใช้ในงานไม่คุ้มค่าเท่าที่ควร

การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ส่วนใหญ่ใช้ในงานพิมพ์เอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับงานประชาสัมพันธ์ชุมชนและบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่โรงเรียนต้องจัดทำร่วมกับชุมชน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า โรงเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนได้มากกว่าการพิมพ์เอกสาร คือ ใช้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปกครองนักเรียน ในฐานะที่ผู้ปกครองเปรียบเสมือนตัวแทนของชุมชนที่มีความใกล้ชิดกับโรงเรียนมาก และโรงเรียนมีความจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครอง ทั้งในด้านสำมะโนนักเรียน ด้านการเงิน ด้านความรู้ อาชีพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของ คำแนะนำและความช่วยเหลือต่าง ๆ สถิติเด็กแรกเกิด คนชรา กรรมการหมู่บ้าน ซึ่งหากโรงเรียนมีการเก็บบันทึกข้อมูลเหล่านี้ไว้ จะทำให้โรงเรียนมีข้อมูลในการวางแผนเกี่ยวกับงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนได้อย่างถูกต้อง และนอกจากนี้โรงเรียนยังสามารถให้บริการข้อมูลและข่าวสารความรู้ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน อันส่งผลให้คุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากยิ่งขึ้น เมื่อประชาชนมีความรู้มีความเป็นอยู่ที่ดี ย่อมส่งผลต่อการศึกษาด้านอาชีพ ด้านสาธารณสุข ด้านวัฒนธรรม ประเพณี

สำหรับการบันทึกข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจะต้องจัด หรือทำร่วมกับชุมชน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรม และด้านสังคม ผู้วิจัยเห็นว่า เป็นสิ่งจำเป็นที่โรงเรียนควรทำเพราะเป็นการสร้างสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน เป็นที่น่าสังเกตว่าโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติส่วนใหญ่ได้รับงบประมาณจากทางราชการน้อย ทำให้การบริหารงาน

การศึกษาไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนจึงควรจัดหาแหล่งงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก และภาคเอกชนเพิ่มขึ้น โดยขยายฐานทรัพยากรในการบริหาร

จากผลการวิจัยที่พบว่า โรงเรียนได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานด้านการบันทึกข้อมูลจากชุมชนน้อยนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้บริหารโรงเรียนควรจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกข้อมูลการได้รับบริการจากชุมชนให้มากขึ้น เพราะเป็นข้อมูลที่จะช่วยให้ผู้บริหารได้ทราบแหล่งทรัพยากรที่จะสามารถนำมาใช้ในการบริหารงานโรงเรียน และเกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างคุ้มค่า

3. ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียน

จากผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนประถมศึกษาระดับปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนดังนี้ คือ

3.1 ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์

พบว่ามีปัญหาในเรื่องจำนวนคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ไม่เพียงพอกับการใช้งาน และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ไม่สามารถประยุกต์ใช้กับงานบริหารด้านต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะด้านปริมาณหน่วยความจำ และความเร็วในการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นรุ่นที่ล้าสมัย สอดคล้องกับผลการวิจัยของกาญจนา ภู่วรรณ (2534) พบว่า ปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมมีน้อยไม่เพียงพอกับการใช้งาน และผลการศึกษาสภาพการมีและการใช้คอมพิวเตอร์ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาของกองแผนงาน (2532) พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีคุณภาพไม่ดี ใช้มานาน และขาดอุปกรณ์ เช่น พลิ้นเตอร์ กระดาษพลิ้นเตอร์ ผ้าห่มึก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากระยะเวลาการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในช่วงระยะเพียง 1 ถึง 3 ปี และการมีความรู้ของบุคลากรในโรงเรียนค่อนข้างน้อย คือ โรงเรียนได้ส่งบุคลากรเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ และความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป พร้อมทั้งเหตุผลและความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานบริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่นำเข้ามาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากกว่าเหตุผลในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ เพื่อเพิ่มผลการทำงานให้มากขึ้น อาจเป็นสาเหตุให้ผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียนยังไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า มีการใช้คอมพิวเตอร์ในงานการจัดเรียงพิมพ์ รูปแบบของงานพิมพ์เอกสารต่าง ๆ มากที่สุด อาจเป็นสาเหตุให้ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ไม่เพียงพอกับการใช้งานในด้านอื่น ๆ เช่น การบันทึก จดจำ ประมวลผล คำนวณ แยกประเภท จัดลำดับ และจัดทำฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูล (อริปิตย์ กสิสุนทร, 2537) เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าว อาจเป็นสาเหตุให้โรงเรียนประสบปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์

จากข้อมูลค้นพบจากการวิจัย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีใช้ในโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็น รุ่น 486 และรุ่น 386 เป็นรุ่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในปัจจุบัน คือ สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์อย่างอื่นช่วย ซึ่งสามารถคิดคำนวณ และติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ในบริเวณ ที่มีเนื้อที่จำกัด ที่เรียกว่า Local Area Network (LAN) หรือระบบเครือข่ายได้ (กุลยา นิมสกุล, 2535) ดังนั้น หากผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียน ได้มีการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้อุปกรณ์ให้เต็มประสิทธิภาพแล้ว ปัญหาเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ไม่เพียงพอกับการใช้ก็น้อยลงได้

3.2 ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ พบว่าซอฟต์แวร์ที่มีใช้ในงานบริหารโรงเรียนมีน้อยและซอฟต์แวร์ที่โรงเรียนมีใช้ในปัจจุบันไม่สามารถประยุกต์ใช้กับงานบริหารโรงเรียนได้ดี สอดคล้องกับผลการวิจัยของกาญจนา ภู่วรรณ (2534) พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีน้อยไม่พอใช้งานและใช้สอนนักเรียน เมื่อพิจารณาถึงข้อค้นพบจากการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการใช้โปรแกรม Word Processing, Spread Sheet มากที่สุด เช่น CU writer , Word RAMA, Lotus 1-2-3 Microsoft Excel, dBase III Plus ส่วนโปรแกรมช่วยในการสอนยังมีน้อย อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก ขึ้นอยู่กับผู้ว่าต้องการใช้ในเรื่องใดก็สามารถศึกษาและจัดหาซอฟต์แวร์นั้น ๆ มาใช้ได้โดยขึ้นอยู่กับการควบคุมการทำงานของซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์ การที่โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการใช้อุปกรณ์ในงานพิมพ์ งานคิดคำนวณผลคะแนน และการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อพิจารณาถึงผลวิจัยที่พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์มีน้อยในการใช้งานนั้น อาจเนื่องมาจากการที่ไม่สามารถประยุกต์ใช้หรือพัฒนาโปรแกรมที่มีอยู่สู่ระบบงานได้ เพราะการใช้อุปกรณ์ในช่วงระยะเวลาอันสั้นประการหนึ่ง และบุคลากรยังขาดความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์อีกประการหนึ่ง อาจเป็นเหตุผลให้ไม่สามารถที่จะวิเคราะห์ระบบงานบริหารที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ได้ เพราะการใช้อุปกรณ์ที่จะให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นจะต้องมีการวิเคราะห์ระบบงานให้สามารถใช้กับความสามารถในการงานทำงานของคอมพิวเตอร์ด้วย โดยการเขียนหรือจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานให้เหมาะสม ซึ่งในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์สำหรับใช้ในงานบริหารการศึกษา มาก เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับลงทะเบียนคิดคะแนน ตัดเกรด วิเคราะห์ข้อสอบ จัดทำคลังข้อสอบ วางแผนด้านหลักสูตร วางแผนการเรียนของนักเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ยงยุทธ รัชเกียรติ, 2530) อย่างไรก็ตามซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่มีในปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูงก่อกำกับการจัดซื้อจัดหามาใช้ในระบบราชการต้องปฏิบัติตามระเบียบว่า

ด้วยการใช้จ่ายงบประมาณและการมีงบประมาณที่จำกัดสำหรับโรงเรียนอาจเป็นสาเหตุให้โรงเรียนมีข้อจำกัดในการจัดซื้อจัดหามาใช้ ทำให้เกิดปัญหาในด้านซอฟต์แวร์มีน้อย ตลอดจนข้อจำกัดในด้านความรู้ดังกล่าวข้างต้นที่ไม่สามารถประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ได้ อาจเป็นสาเหตุของปัญหาในด้านซอฟต์แวร์ของโรงเรียน

3.3 ปัญหาด้านบุคลากร □

มีปัญหาในด้านบุคลากรขาดความรู้ทักษะเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ขาดบุคลากรที่จะดูแลซ่อมแซมไมโครคอมพิวเตอร์ และไม่มีผู้รับผิดชอบการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์โดยตรง เนื่องจากบุคลากรมีงานประจำอยู่แล้ว สอดคล้องกับรายงานผลการศึกษาสภาพการมีและการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ของกองแผนงาน กรมสามัญศึกษา (2532) พบว่าบุคลากรขาดความรู้ทักษะ รวมทั้งผู้บำรุงรักษาดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ โรงเรียนขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาโปรแกรม ผู้บริหารขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องคอมพิวเตอร์จึงไม่ให้การสนับสนุน กาญจนนา ภูววรรณ (2534) พบว่าบุคลากรที่มีความรู้คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ คุรุปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ต้องทำหน้าที่อื่น ๆ ด้วย และขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อพิจารณาระยะเวลาเวลาในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในช่วงระยะเวลา 1 ถึง 3 ปี และแต่ละโรงเรียนมีไมโครคอมพิวเตอร์จำนวนไม่มากบุคลากรในโรงเรียนส่วนใหญ่จึงไม่มีโอกาสใช้และไม่เกิดทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทำให้มองข้ามถึงประโยชน์ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จึงไม่สามารถพัฒนาระบบงานที่ปฏิบัติอยู่มาใช้ได้ เมื่อพิจารณาในด้านการได้ไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ พบว่าเป็นการได้รับจากการบริจาคมากที่สุด และโรงเรียนจัดกิจกรรมหาทุนเพื่อจัดซื้อมาใช้โดยที่ทางราชการไม่มีการจัดสรรงบประมาณให้แต่อย่างใด ทำให้ขาดงบประมาณในการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่บุคลากร เมื่อพิจารณาด้านบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พบว่ากลุ่มผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนมีความรู้มากที่สุด ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการวางแผนการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทั้งแผน ระบบงาน แผนการใช้คอมพิวเตอร์และแผนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ เพราะผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนนอกจากเป็นผู้ช่วยในการบริหารงานแล้วยังเป็นผู้ปฏิบัติการอีกส่วนหนึ่งด้วยตรงกันข้ามกับผู้บริหารโรงเรียนที่มีอำนาจเต็มในการพิจารณาตัดสินใจต่าง ๆ พฤติกรรมความรู้ความคิด ย่อมมีผลกระทบต่อหน่วยงาน นั้น ๆ ได้ การที่กลุ่มผู้บริหารมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ 37.04 ย่อมจะเป็นผลกระทบต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนทั้งในด้านการวางแผนการและการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับไมโครคอมพิวเตอร์ เมื่อพิจารณาด้านแห่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็นระบบโรงเรียน

สถาบัน และอื่น ๆ ที่มีกระจายอยู่แทบทุกจังหวัดในปัจจุบัน แต่การที่ข้าราชการจะเข้ารับการอบรม ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับไมโครคอมพิวเตอร์นั้นจะมีปัญหาเรื่องงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง ระเบียบการลา เข้ามาเกี่ยวข้องกับ กอปรกับภารกิจรับผิดชอบในด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติราชการอื่น ๆ อาจทำให้ขาดโอกาสในการศึกษาหาความรู้ จากเหตุผลดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุให้บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้ ไมโครคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้บริหารโรงเรียนต้องแต่งตั้งบุคลากรผู้ที่มีความเหมาะสมรับผิดชอบเกี่ยวกับการใช้จึงทำให้มีผลกระทบต่องานประจำด้านอื่น และเป็นปัญหาในการจัดระบบการใช้ การบำรุงรักษา ตามมาดังกล่าวจากการศึกษาเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ที่มีอยู่หลาย ระดับ เช่น ระดับผู้บริหาร นักวิเคราะห์ระบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรมเมอร์ และพนักงานที่ทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือหากจะแบ่งอย่างง่าย ๆ เป็น 2 ประเภทคือ "ผู้ใช้" และ "ผู้ปฏิบัติ" (สิทธิชัย ประสานวงศ์, 2526) โดยที่ระดับ"ผู้ใช้" จะต้องมีความรู้ในเรื่องความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อพิจารณาใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง ในขณะที่ "ผู้ปฏิบัติ" ที่ต้องมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถที่จะกำหนดเป็นฝ่ายงานต่าง ๆ ได้ตามความจำเป็นเหมาะสมซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะการใช้งานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ในงานของตนเอง ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และข้าราชการครู ตลอดจนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน เป็นทั้ง "ผู้ใช้" และ "ผู้ปฏิบัติ" ดังนั้นจึงควรที่จะมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทั้งระบบการทำงานของเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารโรงเรียนได้ ตลอดจนสามารถรู้จักเลือกโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีผู้ผลิตจำหน่าย และหน่วยงานต่าง ๆ เขียนขึ้นมาใช้ นำมาประยุกต์ใช้กับงานในหน้าที่ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. หน่วยงานต้นสังกัดควรให้การสนับสนุนบุคลากรในสังกัดเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในการเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับงานบริหารทุกด้าน
2. หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้แก่โรงเรียนที่มีไฟฟ้าใช้ พร้อมทั้งให้มีการประเมินผลการใช้
3. ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการวางแผนการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนไว้ล่วงหน้า เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่พัฒนาเร็วมาก โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาใช้ในระบบ Land หรือในระบบของ Multimedia ซึ่งเข้ามาในวงการศึกษาล่วงแล้วและกำลังเป็นที่แพร่หลาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียน พร้อมทั้งหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไข

