

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พอ 016 ในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนและไม่ได้เรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พอ 016 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อไป

กลุ่มประชากรเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 23 คน นักเรียนที่เรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จำนวน 388 คน ผู้ปกครองของนักเรียนที่เรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จำนวน 394 คน ผู้ปกครองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จำนวน 400 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย อภิปรายผลโดยใช้ความเรียง

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

1.1. สภาพทั่วไปในการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พบว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิงส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปีในด้านประสบการณ์ในการทำงานของอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 11-15 ปี รองลงมาคือ 1-5 ปี และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ 1-3 ปี มีวุฒิสูงสุดทางการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 86.96 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโท ร้อยละ 8.70 เกี่ยวกับจำนวนคาบสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในแต่ละ

ครั้งนั้นอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ใช้เวลาสอนจำนวน 4 คาบต่อครั้ง ร้อยละ 60.87 และใช้เวลา 2 คาบต่อครั้ง ร้อยละ 30.43 ในขณะที่แหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ผู้สอนจะได้รับจากการอบรมระยะสั้น ร้อยละ 86.96 รองลงมาได้จากการศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 43.48 เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีอาจารย์ผู้สอนที่จบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรงเลย ในด้านการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานต่างๆ ของอาจารย์ผู้สอนนั้นส่วนใหญ่จะใช้สำหรับการพิมพ์งานร้อยละ 35.71 รองลงมาได้แก่ให้บุตร หลาน เรียนและเล่นเกมสตามลำดับ ในปัจจุบันโรงเรียนต่างๆ มีเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 386 เป็นส่วนใหญ่ ในเรื่องของเงินสนับสนุนในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ได้จากการบริจาคของร้านค้า สมาคมศิษย์เก่า และพ่อค้าระหว่างร้าน นอกจากนั้นแล้วทางโรงเรียนได้จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยเงินรายได้ของโรงเรียน

1.2 สภาพทั่วไปในการเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุด ร้อยละ 48.97 รองลงมาคือในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 27.58 สำหรับประสบการณ์ในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์มาก่อน ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ 0-1 ปี มากที่สุด ร้อยละ 62.04 สถานที่ที่นักเรียนใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุดคือ ที่โรงเรียนและร้านเกมสตามลำดับการใช้งานเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นักเรียนใช้พิมพ์งานเป็นส่วนใหญ่ และนักเรียนได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในแต่ละครั้งจำนวน 4 คาบต่อครั้งและมีอาจารย์เข้าสอน 1 ท่าน ในเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษนักเรียนไม่มีพื้นฐานในด้านนี้เป็นจำนวนมาก แหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของนักเรียนส่วนมากได้จากอาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ และนักเรียนนั่งเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์คนเดียว สำหรับเหตุผลของการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนคือมีความสนใจเรียนร้อยละ 69.92 และเป็นวิชาบังคับ ร้อยละ 35.05

1.3 ข้อมูลพื้นฐานทางครอบครัวของผู้ปกครอง จากการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 51.26 โดยแบ่งออกเป็นผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 44.92 และผู้ปกครองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 57.70 ในขณะที่เดียวกัน ผู้ปกครองนักเรียนมีวุฒิสูงสุดทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 28.21 รองลงมาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 19.52 เมื่อพิจารณาดูจะเห็นว่าผู้ปกครองนักเรียนมีวุฒิการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นจำนวนมากและสูงกว่าระดับปริญญาตรีเพียงร้อยละ 8.94 เกี่ยวกับการประกอบ

อาชีพนั้นผู้ปกครองของนักเรียนมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 34.63 อาชีพรองลงมา ได้แก่ค้าขาย ร้อยละ 16.37 และรับราชการ ร้อยละ 15.37 มีรายได้อยู่ระหว่าง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 33.25 รายได้ต่อมาเป็น 6,001-8,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 11.96 สำหรับบุตรคนแรกของผู้ปกครองนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่มีบุตรคนแรกเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.19 ในเรื่องของการนับถือศาสนาพบว่าผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 63.22 อันดับต่อมาเป็นศาสนาอิสลาม ร้อยละ 18.77 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 11.96 ซึ่งต่างก็มีความต้องการที่จะให้บุตรหลานได้ประกอบอาชีพรับราชการมากที่สุด ร้อยละ 45.59 รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 22.17

2. สภาพปัญหาในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

2.1. ปัญหาในการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จากการวิจัยพบว่า โรงเรียนขาดการสนับสนุนจากผู้ปกครองเนื่องมาจากเศรษฐกิจไม่ดี สำหรับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การบำรุงรักษา การซ่อมแซมเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์มีความรู้ไม่พอ ในขณะที่ด้วยกันอาจารย์ผู้สอนประสบกับปัญหาในการสอนเกี่ยวกับการพิมพ์ดีดของนักเรียนมากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหาเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในคอมพิวเตอร์และทางโรงเรียนยังประสบกับปัญหาไฟฟ้าขัดข้องตลอดจนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่ในระดับปานกลาง ในปัจจุบันโรงเรียนยังขาดแคลนบุคลากรตลอดจนแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่อีกมาก สำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมีไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอนและทางโรงเรียนขาดเงินสนับสนุนการจัดซื้อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

2.2. ปัญหาในการเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พบว่านักเรียนมีปัญหาในเรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาด้วยการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษให้มากขึ้น ร้อยละ 48.45 รองลงมาเป็นเรียนพิเศษ ร้อยละ 28.35 ในขณะที่ด้วยกันนักเรียนจะแก้ปัญหาในเรื่องการพิมพ์ดีดโดยการหัดพิมพ์ดีด ร้อยละ 57.22 และเรียนพิมพ์ดีด ร้อยละ 42.78 ปัจจุบันนักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคอมพิวเตอร์มีความสำคัญ มีประโยชน์และมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของคนเรามาก สำหรับการสนับสนุนของผู้ปกครองนักเรียนมีความเห็นตรงกันว่าผู้ปกครองสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์มากและยังพบว่าอาจารย์ผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในระดับมาก

2.3. ความสนใจและความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 67.38 สำหรับผู้ปกครองที่มีความรู้ ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พิมพ์งานมากที่สุดร้อยละ 59.39 โดยแบ่งออกเป็นผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 55.13 และผู้ปกครองนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 59.39 สำหรับความเห็นของผู้ปกครองของนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าคอมพิวเตอร์มีความสำคัญ มีประโยชน์และช่วยให้การสื่อสารได้รวดเร็วขึ้น เกี่ยวกับการได้รับข่าวสารนั้นได้รับมาก ในด้านของผู้ปกครองนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์มีความเห็นเช่นเดียวกับผู้ปกครองของนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ มีข้อแตกต่างกันที่ผู้ปกครองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์จะได้รับข่าวสารที่น้อยมาก

3. ความต้องการในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3.1. ความต้องการของอาจารย์สอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พบว่า อาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ต้องการโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft word มากที่สุดร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป Excel ร้อยละ 30.56 ในขณะเดียวกันนั้นอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นว่าคุณภาพภายในโรงเรียนควรมีการศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยการเข้าอบรมระยะสั้น ร้อยละ 40.00 รองลงมาได้แก่การศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 27.50 ในปัจจุบันอาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ต้องการให้โรงเรียนเปิดสอนวิชาพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษในคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียน ร้อยละ 78.26 และอาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น Pentium 150 ร้อยละ 39.13 และต้องการที่จะได้อุปกรณ์ช่วยสอน ต้องการให้โรงเรียนส่งไปเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในขณะเดียวกันอาจารย์ผู้สอนยังต้องการที่จะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนต้องการอาจารย์เข้าช่วยสอน บุคลากรที่จบสาขาวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรงอีกด้วย

3.2. ความต้องการในการเรียนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนต้องการเรียนในแต่ละครั้งมากกว่า 4 คาบต่อครั้ง ร้อยละ 38.40 จำนวน 4 คาบต่อครั้งร้อยละ 30.67 ตามลำดับสำหรับการเลือกเพศนั่งเรียนวิชาคอมพิวเตอร์นักเรียนส่วนใหญ่เลือกนั่งเรียนโดยไม่จำกัดเพศ ร้อยละ 46.65 รองลงมาเป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.82 ในขณะเดียวกันนักเรียนมีความต้องการที่จะให้โรงเรียนเปิดสอนวิชาพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษในคอมพิวเตอร์ ในเรื่องของหนังสือคอมพิวเตอร์นั้นนักเรียนต้องการให้โรงเรียนนำหนังสือมาจำหน่ายในโรงเรียนเพื่อสะดวกในการจัดซื้อและยังต้องการที่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองอีกด้วย

สำหรับความต้องการของนักเรียนที่อยู่ในระดับปานกลางได้แก่ ต้องการหนังสือคอมพิวเตอร์เอาไว้ภายในห้องคอมพิวเตอร์ ต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน ต้องการให้มีอาจารย์เข้าช่วยสอนเป็นต้น

3.3. การสนับสนุนให้บุตร หลาน ได้มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้ปกครองต้องการซื้อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ให้กับบุตร หลาน โดยไม่จำกัดเพศ ร้อยละ 61.84 รองลงมาได้แก่เพศหญิงร้อยละ 20.78 และต้องการให้โรงเรียนเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.57 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาและอนุบาลตามลำดับ สำหรับผลกระทบของไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการนับถือศาสนาผู้ปกครองส่วนมากมีความเห็นว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 91.96 เมื่อพิจารณาถึงเรื่องความต้องการในการซื้อคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์จำแนกตามอาชีพพบว่าผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์อาชีพเกษตรกรต้องการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุดร้อยละ 30.30 ซึ่งในขณะเดียวกันนั้นอาชีพเกษตรกรก็ไม่ต้องการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับบุตร หลานเช่นเดียวกันไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ด้วยทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีอาชีพเกษตรกรมากที่สุด

สำหรับความต้องการของผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์มีความต้องการให้บุตร หลาน ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมากและยังต้องการให้ทางโรงเรียนเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อความต้องการ ในขณะที่ผู้ปกครองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ก็มีความคิดเห็นเช่นเดียวกัน

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พอ 016 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าอาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ 1-3 ปี สำหรับแหล่งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ผู้สอนได้จากการอบรมระยะสั้นมากที่สุด เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนต้องมีการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่เสมอๆ เพราะในปัจจุบัน ไมโครคอมพิวเตอร์มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและเข้ามามีบทบาทในวงการศึกษามากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่ง สุดฤดี ชันธมูล (2530, หน้า 106) กล่าวไว้ว่า ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในวงการ

ศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นผู้นำการใช้หลักสูตร และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีการตื่นตัวเพื่อรองรับนโยบายทางการศึกษา สอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (2527, หน้า 15) กล่าวว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะมีบทบาทต่อโรงเรียนและต่อการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ส่วนจะมากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านนี้

สำหรับการจัดซื้อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนต่างๆ ได้จากการบริจาคจากร้านค้า สมาคมศิษย์เก่าจัดซื้อให้และทางโรงเรียนชำระเงินเป็นงวดๆ กับทางร้านค้า ซึ่งในปัจจุบันโรงเรียนประสบกับปัญหาเรื่องเงินสนับสนุนไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนกร สมสมาน (2532) พบว่าการขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุดในโรงเรียนจึงทราบว่ามีอุปกรณ์อะไรบ้างที่จำเป็นต้องใช้และการของบประมาณในการเบิกจ่ายอุปกรณ์ต่างๆ ต้องขอเบิกจากเงินส่วนอื่นๆ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่พยายามพึ่งตนเองมากที่สุดโดยการจัดหาทุนซื้ออุปกรณ์และเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เองโดยไม่หวังจากเงินงบประมาณมากนัก

จากการที่อาจารย์ผู้สอนได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ด้วยการอบรมระยะสั้นจึงทำให้เกิดปัญหาในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์คือ ผู้ใช้ขาดความรู้ในการใช้เครื่องอย่างแท้จริง ตลอดจนขาดความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ทำให้โรงเรียนเกิดปัญหาตามมา คือ โรงเรียนขาดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นในขณะที่โรงเรียนประสบกับปัญหาขาดแคลนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนอยู่แล้ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมรัก ปรีะวาที (2532) พบว่าโรงเรียนมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์น้อยและเวลาเครื่องขัดข้องไม่มีเจ้าหน้าที่คอยแก้ไข ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ปัญหาเรื่องซอฟต์แวร์ใหม่ๆ บางตัวต้องใช้กับฮาร์ดแวร์ที่มีขีดความสามารถในการทำงานสูง ในปัจจุบันในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในรุ่น 386 มากที่สุดทำให้การใช้งานสำหรับโปรแกรมสำเร็จรูปหรือซอฟต์แวร์ใหม่ๆ เกิดความล่าช้าในการทำงานทำให้เสียเวลาเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์ผู้สอนต้องการให้โรงเรียนส่งไปอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในเรื่องของซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ตลอดจนการอบรมความรู้ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งทางโรงเรียนประสบปัญหาเรื่องนี้อยู่มาก

ในด้านความรู้พื้นฐานของนักเรียนในด้านพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษในคอมพิวเตอร์ อาจารย์ผู้สอนต้องการให้ทางโรงเรียนเปิดสอนวิชาดังกล่าวเพราะว่าวิชาคอมพิวเตอร์มีความจำเป็นที่ต้องใช้ทักษะการพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษในคอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยให้การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์เร็วขึ้น สอดคล้องกับ จินดารัตน์ มงคลเจริญสุข (2538) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก่อนการเรียนซึ่งผู้สอนควรพิจารณาความรู้พื้นฐานอันได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพิมพ์ดีดไทยและพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้สอนควรจะมีการทดสอบความรู้พื้นฐานต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีพฤติกรรมต่อการเรียน และถ้าหากพบว่า มีผู้เรียนคนใดยังขาดความรู้พื้นฐาน ควรมีการจัดการสอนเพิ่มเติมเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน

สำหรับความต้องการเกี่ยวกับ โปรแกรมสำเร็จรูปของอาจารย์ผู้สอนส่วนมากต้องการ โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft word และ Excel เพื่อที่จะนำมาพัฒนาความรู้ของบุคลากรภายในโรงเรียนเพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าของโปรแกรมต่างๆ ซึ่งมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันอาจารย์ผู้สอนต้องการเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถสูงๆ

ปัจจุบันนักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น ความต้องการของผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนคอมพิวเตอร์นั้น นับวันจะได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีทั้งการเรียนเพื่อใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่นิยมใช้สำหรับกลุ่มงานพื้นฐานต่างๆ ไปนั้นได้แก่ โปรแกรมด้านการจัดพิมพ์เอกสารต่างๆ โปรแกรมคำนวณ และโปรแกรมด้านจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น (สุชาติ ตันธนะเดชา, 2532, หน้า 20-25) และจากการศึกษาพบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความสนใจเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มากที่สุด เมื่อพิจารณาออกเป็นเพศ พบว่านักเรียนที่เป็นเพศหญิงมีความสนใจมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Robyler, 1988 อังโน ประจักษ์ สูดประเสริฐ (2538, หน้า 80) พบว่าการใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน

จากความสนใจเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ได้ไม่เพียงพอ เนื่องจากทางโรงเรียนมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียน โรงเรียนต่างๆ จึงได้พยายามแก้ปัญหาโดยบางโรงเรียนต้องจำกัดจำนวนนักเรียนที่จะเรียน เป็นสาเหตุให้นักเรียนจำนวนหนึ่งขาดโอกาสในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และในปัจจุบันนักเรียนยังมีโอกาสในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์น้อย อาจารย์ผู้สอนควรที่จะเปิดให้

นักเรียนได้ใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น สำหรับสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีความสนใจเรียนเป็นจำนวนมาก เป็นเพราะปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในสังคมมากยิ่งขึ้น มีการใช้งานในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Internet ที่ช่วยให้การสื่อสารรวดเร็วมากขึ้น และในอนาคตอันใกล้นี้คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันอย่างมากมาย มาตรฐานการครองชีพจะสูงขึ้น มนุษย์จะทำงานน้อยลง มีเวลาว่างมากขึ้น คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีส่วนทั้งในงานประจำวัน งานอดิเรกและสันทนาการต่างๆ ดังนั้นนักเรียนจึงต้องการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อสามารถที่จะใช้งานเครื่องมือคอมพิวเตอร์เป็นเพื่อให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าของสังคมและเพื่อให้สามารถออกไปประกอบอาชีพได้ตรงกับความต้องการของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งฉวลิย์ มาศจรัส (2528) กล่าวไว้ว่าเด็กรุ่นใหม่ๆ สนใจเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กันมากเป็นพิเศษเพราะเชื่อว่าในอนาคตประเทศไทยต้องการบุคลากรทางด้านนี้เป็นจำนวนมาก

ในเรื่องของจำนวนคาบสอนในแต่ละครั้งนักเรียนต้องการที่จะเรียนมากกว่า 4 คาบต่อครั้ง เนื่องจากนักเรียนต้องการที่จะเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ให้ต่อเนื่องกันนานๆ และการที่นักเรียนได้เรียนกับคอมพิวเตอร์นานๆ ทำให้นักเรียนมีทักษะเพิ่มมากขึ้นในขณะเดียวกันแหล่งความรู้และหนังสือคอมพิวเตอร์ นักเรียนต้องการให้ทางโรงเรียนนำหนังสือมาไว้ในห้องคอมพิวเตอร์โดยตรงเพื่อที่จะได้นำมาศึกษาได้ ในขณะที่เกิดปัญหาขึ้นกับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และยังต้องการให้โรงเรียนนำหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เข้ามาจำหน่ายในโรงเรียนเพื่อความสะดวกในการจัดซื้อเพื่อนำไปศึกษาเพิ่มเติม

สำหรับผู้ปกครองของนักเรียนมีความเห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์ไม่ส่งผลกระทบต่อการนับถือศาสนาของผู้ปกครองแต่อย่างใด และผู้ปกครองของนักเรียนต้องการสนับสนุนให้บุตรหลานได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในขณะที่เดียวกันนั้นผู้ปกครองยังมีความต้องการที่จะให้โรงเรียนในระดับประถมศึกษาได้เปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น เนื่องจากผู้ปกครองเห็นความสำคัญและประโยชน์ของไมโครคอมพิวเตอร์ เพราะไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในชีวิตของคนเรามากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับไพโรจน์ ศิรฉัตรนากุล (2528) ได้กล่าวไว้ว่าไมโครคอมพิวเตอร์ได้อยู่รอบๆ โรงเรียน ผู้ปกครองส่วนมากต้องการให้บุตร หลาน ของตนได้เรียนรู้ในด้านนี้ ตลอดจนคำนิยมในสังคมรอบๆ ด้านของโรงเรียนเห็นว่าไมโครคอมพิวเตอร์นั้นน่าจะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตในอนาคต ซึ่งควรจะได้เตรียมความพร้อมที่จะอยู่ในสังคม ซึ่ง ผดุง อารยะวิญญู (2527) กล่าวว่าในอนาคตอันใกล้นี้ไมโคร

คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันอย่างมากมาย มาตรฐานการครองชีพจะสูงขึ้นมนุษย์ทำงานน้อยลง มีเวลาว่างมากขึ้น คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีส่วนร่วมทั้งในงานประจำวันงานอดิเรกและสันทนาการต่างๆ

สำหรับโรงเรียนต่างๆ ที่จะทำการเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ควรจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เพื่อที่จะช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพยิ่งขึ้น ในที่นี้จะขอกกล่าวสรุปเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

1. บุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์จะต้องมีความรู้เพียงพอต่อการเรียนการสอนและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
2. จำนวนรุ่นและจำนวนเครื่องควรมีเพียงพอต่อการเรียนการสอน
3. อุปกรณ์ต่างๆ จะต้องเพียงพอ เช่น ผ้าห่มกิมพ์ กระดาษพิมพ์ และอุปกรณ์อื่นๆ
4. โรงเรียนจะต้องเปิดสอนวิชาพิมพ์ดีดและคำศัพท์ภาษาอังกฤษให้กับนักเรียน ก่อนที่นักเรียนจะได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์
5. ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในแต่ละครั้งควรมีอาจารย์เข้าช่วยสอนอย่างน้อย 2 คน เพื่อช่วยแนะนำนักเรียนที่มีปัญหา
6. ควรจัดเวลาเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ให้ต่อเนื่องกันและมากกว่า 4 คาบต่อครั้ง เพื่อให้ นักเรียน ได้มีเวลาฝึกทักษะต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ
7. ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรงบประมาณให้เพิ่มมากขึ้น
8. ควรเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในวันหยุดราชการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน
9. ควรเผยแพร่ความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ปกครองที่มีความสนใจ

ในการวิจัยในครั้งนี้ประสบความสำเร็จลงได้ เนื่องจากได้รับความร่วมมือจากโรงเรียนต่างๆ ทั้ง 9 โรงเรียน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะโรงเรียนเกาะสมุยและโรงเรียนพุนพินพิทยาคม ทางผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนครบทุกฉบับ จึงขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนและอาจารย์ที่เกี่ยวข้องทุกท่านมา ณ. ที่นี้ด้วย สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ขั้นตอนในการรับแบบสอบถามคืนนั้นจะต้องเดินทางไกลและบางโรงเรียนจะต้องไปรับอย่าง

น้อย 2 รอบ เนื่องจากการประสานงานของฝ่ายต่างๆ ยังมีความบกพร่องอยู่และอาจารย์บางท่านไม่เห็นความสำคัญในการวิจัยในครั้งนี้ ในขณะที่เดียวกันนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามบางคนไม่ได้ให้ความร่วมมือ ทำให้แบบสอบถามบางฉบับจะต้องยกเลิกไป เพราะข้อมูลที่ได้ขาดความเชื่อถือ ทำให้ไม่ได้แบบสอบถามตามที่กำหนดเอาไว้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนตลอดจนอาจารย์ท่านอื่นๆ ภายในสถานศึกษาได้รับการอบรมการซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการฝึกอบรมโปรแกรมสำเร็จรูปใหม่ๆ ให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้กับบุคลากรภายในสถานศึกษาให้มีความรู้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์
2. ควรจะมีการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ปกครองของนักเรียนได้รับความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุนด้านคอมพิวเตอร์จากผู้ปกครองนักเรียนและควรจะมีการจัดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ให้ผู้ปกครองที่มีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
3. ควรมีการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ภายในจังหวัดขึ้นเพื่อให้บริการเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ การจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรในหน่วยงานที่สนใจโปรแกรมสำเร็จรูปใหม่ๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน และเพื่อเปิดการให้บริการปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านโปรแกรมสำเร็จรูปและปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และควรจัดตั้งระบบ Internet ในโรงเรียนมัธยมศึกษาให้ครบทุกโรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารต่างๆ ภายในหน่วยงาน
4. โรงเรียนควรจะทำให้มีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนที่ต้องการเรียนในเวลาพิเศษนอกเหนือจากเวลาเรียนปกติ เช่น ในวันหยุดราชการเพื่อให้นักเรียนที่ไม่มีโอกาสที่จะได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในเวลาเรียนปกติ ซึ่งจะแก้ปัญหาให้กับนักเรียนได้เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ได้ตามความต้องการ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ระหว่างนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิง
2. ควรมีการศึกษาถึงสภาพปัญหาในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในเขต 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ตอนล่าง
3. ควรมีการศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University