

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยนี้ได้รับรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ความต้องการและปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ และนักศึกษา ถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในปัจจุบันว่ามีจำนวน ลักษณะ ประเภทและรายละเอียดตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาว่ามีมากน้อยเพียงไร โดยมุ่งถึงความเหมาะสม และเป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงานการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับแบบสอบถาม ได้รับแบบสอบถามคืนจากผู้บริหาร 29 คน คิดเป็นร้อยละ 74.36 ของผู้บริหารทั้งหมด อาจารย์ 78 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และนักศึกษา 405 คน คิดเป็นร้อยละ 77.88 รวม 512 คน คิดเป็นร้อยละ 78.77 แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปตารางในบทที่ 4 นั้นสรุปได้ดังนี้

รายละเอียดส่วนตัวของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา

ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมากเป็นเพศชาย ส่วนนักศึกษาที่กำลังเรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจส่วนมากเป็นเพศหญิง ด้านการศึกษา ทั้งผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมากสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เกี่ยวกับประสบการณ์ในการบริหารงานและการสอนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ผู้บริหารส่วนมากไม่มีประสบการณ์ในการบริหารงานและการสอน ส่วนอาจารย์ไม่มีประสบการณ์ในการบริหารงานและมีประสบการณ์ในการสอน 1 - 3 ปี โดยจะสอน 1 วิชา ถึง 4 วิชาขึ้นไป

ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจของผู้บริหารและอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้บริหารได้รับการศึกษาจากการศึกษาด้วยตนเองส่วนอาจารย์ได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษา ในด้านความสนใจนั้นผู้บริหารสนใจเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน ส่วนอาจารย์สนใจการเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ ในเรื่องของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผู้บริหารไม่มีความรู้เลย แต่อาจารย์มีความรู้เพียงระดับปานกลาง

นักศึกษาส่วนมากเลือกเรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจเพราะชอบหรือเคยเรียนมาก่อน และมีความต้องการเรียนรู้ด้านการประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจมากทั้งในและนอกหลักสูตร

สภาพและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์

ไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีชื่อยี่ห้อเรียนอาชีวศึกษาเอกชนโดยเฉลี่ยมีประมาณโรงเรียนละ 21 - 30 เครื่อง ส่วนมากใช้ยี่ห้อ ไอ บี เอ็ม คอมแพคทีเบิล มีหน่วยความจำ 256 กิโลไบต์ ซึ่งผู้บริหารส่วนมากเห็นว่ามีเพียงพอแล้ว ส่วนอาจารย์เห็นว่ายังไม่เพียงพอกับการใช้งาน แต่ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาเห็นว่าพร้อมแล้วที่จะใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในระยะ 5 ปีข้างหน้า ทั้งผู้บริหารและอาจารย์มีความเห็นว่าจะต้องมีการซื้อไมโครคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอีก เกี่ยวกับปริมาณซอฟต์แวร์ทั้งประเภทซิสเต็มซอฟต์แวร์และแพคเกจที่ชื่อยี่ห้อเรียนมีเพียงพอกับการใช้งานในด้านงบประมาณที่จัดซื้อไมโครคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ผู้บริหารและอาจารย์กล่าวว่าได้จากงบประมาณประจำปี ในการนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์มาประกอบการสอนนั้น ผู้บริหารคิดว่านำมาใช้ทุกครั้งที่สอนและอาจารย์ก็มีความคิดเห็นใกล้เคียงกับผู้บริหารคือ นำมาประกอบการสอนเกือบทุกครั้ง และในแต่ละสัปดาห์จะนำมาใช้ประมาณ 30.32 - 30.68 ชั่วโมง คิดเป็นการใช้ครั้งละ 1.19 - 1.35 ชั่วโมง

การใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์นั้นผู้บริหารและอาจารย์ต่างก็มีความคิดเห็นตรงกันว่าประเภทของบุคลากรที่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนควรเป็นอาจารย์มากกว่า และที่รองลงไป คือ นักศึกษาซึ่งมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้งานต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยทั้งผู้บริหารและอาจารย์เห็นว่านำมาใช้ในการเรียนการสอนมาก และในจำนวนที่เท่า ๆ กันนี้ผู้บริหารคิดว่าใช้กับงานทะเบียนมากเช่นเดียวกัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ ทั้งผู้บริหารและอาจารย์คิดว่าอาจารย์มีความสามารถในการสอนอยู่ในระดับปานกลางแต่นักศึกษาเห็นว่าอาจารย์มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้สูง และทั้งผู้บริหารและอาจารย์ต่างก็มีความคิดเห็นว่าอาจารย์ที่ทำการสอนมีพอเพียงสำหรับการสอนแล้ว

ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับชั้นเรียนที่เหมาะสมในการเปิดสอนหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจนั้น ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาต่างก็มีความคิดเห็นตรงกันว่าควรให้มีการเปิดสอนในระดับชั้น ปวช. และ ปวส. ไม่ว่าจะเป็นวิชาบังคับหรือวิชาเลือก ในด้านเนื้อหาของหลักสูตร ผู้บริหารและนักศึกษาเห็นว่าเหมาะสมแล้ว ส่วนอาจารย์คิดว่าเนื้อหาวิชาที่ถ่ายทอดให้นักศึกษายังน้อยเกินไป

สภาพและจำนวนอุปกรณ์ที่มีอยู่ในห้องเรียนที่สอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจนั้นห้องเรียนจะมีเครื่องปรับอากาศติดตั้งอยู่เป็นส่วนใหญ่ และมีเพียงเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นสื่อการสอนหลัก ๆ ที่นอกเหนือจากไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนสื่อการสอนอื่น ๆ มีใช้น้อยมาก เช่น เครื่องฉายภาพทรานส์ (vedio projector) เครื่องแสดงผลคอมพิวเตอร์ด้วยเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

ความต้องการและปัญหาของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์

งานเรื่องของห้องเรียนทั้งผู้บริหารและอาจารย์เห็นว่ามีความปลอดภัยดี ส่วนสภาพของห้องเรียนผู้บริหารมีความคิดเห็นขัดแย้งกับอาจารย์ คือ ผู้บริหารเห็นว่าไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุง อาจารย์เห็นว่ายังต้องมีการปรับปรุงให้ดีขึ้น

ปริมาณของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ อาจารย์และนักศึกษามีความคิดเห็นว่าไม่เพียงพอควรหามาเพิ่ม ซึ่งขัดแย้งกับผู้บริหารที่คิดว่ามีเพียงพอแล้ว แต่ทั้งผู้บริหารนักศึกษาและอาจารย์ ก็ยังต้องการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์อยู่มากและคิดว่าควรหามาเพิ่มอีกประมาณ 10 เครื่องขึ้นไป

ปริมาณของซอฟต์แวร์ที่ใช้อยู่ ทั้งผู้บริหารและอาจารย์คิดว่าเพียงพอแล้วกับการเรียนการสอน ซึ่งมีความคิดเห็นขัดแย้งกับนักศึกษาว่ายังไม่เพียงพอ

เกี่ยวกับความต้องการอาจารย์ที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ต่างมีความคิดเห็นคล้ายกันว่ายังต้องการอาจารย์ที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์อยู่อีกมาก ส่วนความต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ผู้บริหารสนใจเรื่องคอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจมาก อาจารย์และนักศึกษานักสนใจในเรื่องเดียวกัน คือ การประยุกต์การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ

การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนนั้นผู้บริหารมีความเห็นว่า ปัญหาส่วนมากที่เกิดขึ้นมาจากการขาดแหล่งความรู้ที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม รองลงมา คือ เรื่องเวลา เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องไม่มีเจ้าหน้าที่แก้ไข แต่อาจารย์กลับคิดว่า ปัญหาส่วนมากที่เกิดขึ้นมาจากอุปกรณ์บางอย่างคุณภาพไม่ดีพอ รองลงมา คือ คุณภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานมาแล้ว และนักศึกษาคิดว่าปัญหาส่วนมากที่เกิดขึ้นมาจากการขาดอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็น รองลงมา คือ ขาดแหล่งความรู้ที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

อภิปรายผลการวิจัย

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ความต้องการและปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร พบว่างานส่วนตัวของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษานั้น มีความสนใจในเรื่องของคอมพิวเตอร์สูง ให้ความสนใจในเรื่องที่ต่างกันไปตามตำแหน่งหน้าที่คือ ผู้บริหารสนใจในเรื่องของการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน ส่วนอาจารย์และนักศึกษานักสนใจเรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ ถึงแม้ว่าผู้บริหารและอาจารย์จะมีประสบการณ์ในการบริหารงานและการเรียนการสอนของวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจน้อย แต่ก็มีความรู้เกี่ยวกับ



คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของรัชชศิลป์ แผ่นระกูล (2527: 89-94) ที่ได้เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักวิชาการ คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์น้อย สำหรับเรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนใหญ่ในมีความรู้เลย ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้มาจากการเข้ารับการอบรมซึ่งส่วนใหญ่ต้องการอบรมเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน และการใช้ในการเรียนการสอน จากการเปรียบเทียบนี้ทำให้พบว่า ผลสรุปของผู้วิจัยนั้นขัดแย้งกับของ รัชชศิลป์ แผ่นระกูล อันเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า เจเนอซของยุคสมัยที่ต่างกัน ถ้าหากเปรียบเทียบผลของการวิจัยของ รัชชศิลป์ แผ่นระกูล จะเห็นว่าอยู่ในช่วง พ.ศ. 2527 ซึ่งขณะนั้นถึงแม้ว่า คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทในวงการศึกษแล้วก็ตาม แต่การปรับปรุงของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และนักเรียนยังไม่มากพอ เมื่อเทียบกับปัจจุบันนี้ ถึงแม้ว่าจะระยะเวลาจะผ่านมาเพียงแค่ 4 ปีก็ตาม และถ้าหากเราจะตรวจสอบดูว่า เหตุใดระยะเวลาเพียง 4 ปี ทำให้บทบาทในความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และนักเรียนเปลี่ยนไปเช่นนี้ คงเป็นเพราะสถานการณ์ในปัจจุบันกำหนดในสถานธุรกิจ หรือสถานที่ทำงานต่าง ๆ ยอมรับบทบาทของคอมพิวเตอร์มากขึ้น กว่าแต่ก่อนจนกระทั่งกลายเป็นความจำเป็นในวงธุรกิจอย่างหนึ่ง จากสาเหตุนี้เอง จึงเป็นผลกระทบต่อการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่จะต้องมีความพร้อมทางคอมพิวเตอร์มากขึ้น

ส่วนด้านสภาพการใช้คอมพิวเตอร์นั้นจะเห็นว่าในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนไม่ว่าจะเป็นปริมาณของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์หรือจะเป็นอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ นับว่ามีใช้อย่างเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีความต้องการที่จะหาซื้อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอีก อาจจะได้ด้วยเหตุผลที่ว่า การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน มีลักษณะเป็นไปตามความต้องการของตลาด ที่มีการนำเอาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาซื้อขายเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ว่าการศึกษาวិชาชีพเป็นรากฐานอันสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม เพราะความเจริญของประเทศขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ สามารถสนองความต้องการของการขยายตัวด้านธุรกิจและวงการอุตสาหกรรม รวมทั้งการรู้จักนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์มาใช้ในการพาณิชย์กรรม (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของกระทรวงศึกษาธิการ 2527 : ก) ในการจัดซื้อไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนไม่มีปัญหาเรื่องงบประมาณ ซึ่งต่างจากการศึกษาของ จิตดิรัตน์ ทัดเทียมมรย์ (2514 : 93-98) ที่พบว่าคอมพิวเตอร์ยังมีบทบาทในด้านการศึกษาน้อย และติดขัดในเรื่องของงบประมาณไม่สามารถจะจัดซื้อคอมพิวเตอร์ได้ทุกแห่ง อาจจะได้ด้วยเหตุที่ว่ารัฐได้เปิดโอกาสให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนเก็บค่าธรรมเนียมการเรียน และค่าธรรมเนียมอื่นของ

โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะสูงเท่าใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการจัดการศึกษา และคุณภาพของบริการของโรงเรียนนั้น แต่จะต้องไม่สูงเกินกว่าอัตราขั้นสูงที่รัฐกำหนดไว้ ถึงแม้ว่าโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มากนัก แต่ก็ไม่ค่อยได้ให้ความสนใจในเรื่องของสื่อการสอนอื่น จะเห็นได้จากสภาพและจำนวนอุปกรณ์ที่มีอยู่ในห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจนั้น ห้องเรียนจะมีเครื่องปรับอากาศติดตั้งอยู่ และมีเพียงเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นสื่อการสอนหลัก ๆ ส่วนสื่อการสอนอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ประกอบกับไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพนั้นมีใช้น้อยมาก อย่างเช่น เครื่องฉายภาพโทรทัศน์ (vedio projector) เครื่องแสดงผลคอมพิวเตอร์ด้วยเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (data show)

ความต้องการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นั้น ถึงแม้ว่าโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพียงพอก็ตาม แต่ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาก็ยังต้องการเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอีก รวมทั้งยังต้องการอาจารย์ที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์โดยตรงอีกด้วย อาจเป็นเพราะความต้องการของตลาดแรงงานในวงการธุรกิจดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ปัญหาของการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ได้ค้นพบจากการวิจัยนั้น สภาพของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในได้ใช้งานมานานแล้ว ทำให้คุณภาพไม่ดีพอมักจะเสียบ่อยครั้งไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าโรงเรียนนั้นไม่มีเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุงเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์อยู่ประจำในโรงเรียน และไม่มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำรองไว้ใช้ในเวลานั้นคงเป็นเพราะตำราเรียนวิชาไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศ ตำราภาษาไทยที่ตีพิมพ์มีไม่พอกับการค้นคว้า

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. เนื่องจากผู้บริหารและอาจารย์ยังมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าประเภท ชนิด และความสามารถในการทำงานของไมโครคอมพิวเตอร์อยู่อีกมาก หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือรับผิดชอบเกี่ยวกับโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ควรเปิดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยเชิญผู้บริหารและอาจารย์ในโรงเรียนที่ผู้บริหารเห็นสมควรเข้ารับการอบรม โดยอาจจะเปิดเป็นการฝึกอบรมระยะสั้น หรืออบรมเชิงปฏิบัติการในช่วงที่โรงเรียนปิดเทอม
2. โรงเรียนควรจัดหาไมโครคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้กันแพร่หลาย และเหมาะสมในวงการธุรกิจ นำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เครื่องมือที่มีใช้กันอยู่ทั่วไป จะได้มีความสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานได้จริงหลังจากจบหลักสูตรแล้ว

3. ในด้านการเรียนการสอนในห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจควรจัดหาเครื่องฉายภาพโทรทัศน์ (vedio projector) หรือเครื่องแสดงผลคอมพิวเตอร์ด้วยเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (data show) ให้อาจารย์ผู้สอนได้ใช้เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจบทเรียนดียิ่งขึ้น และควรจัดหาห้ห้องสมุดเฉพาะของวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจให้กับอาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าเพิ่มเติม