

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาคุณภาพของคนนั้นถือได้ว่าเป็นหัวใจของการพัฒนาประเทศ ในยุคความเจริญก้าวหน้า ทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร จึงควรต้องพัฒนาคนให้ก้าวไปพร้อมกับเทคโนโลยี ซึ่งทุกประเทศของโลก ในอนาคตจะมีการพึ่งพาและเชื่อมโยงกันมากขึ้น มีการรวมกลุ่มและร่วมมือกัน มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว แต่จะมีการแข่งขันที่สูงขึ้น เพื่อความอยู่รอดการพัฒนาคนจึงต้องอาศัยเครื่องมือที่ดีมีประสิทธิภาพ และทันสมัยมาช่วยในการพัฒนา ซึ่งในเรื่องนี้ ครรชิต มาลัยวงศ์ (2541 : คำนำ) ได้สรุปไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือที่เรียกว่า Information and Communication Technology (ICT) ได้เข้ามามีบทบาทต่อสังคมยุคใหม่ทุกมิติ ทำให้เกิดสังคมสมัยใหม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สอดคล้องกับ อธิปัติย์ คลีสุนทร (2546 : 6) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับชีวิต และความเป็นอยู่ของคนทั้งโลกอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ส่งผลให้การติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสิทธิภาพผ่านสื่อทางไกลได้อย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทุกพื้นที่ในโลก สามารถทำได้ง่ายมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือกุญแจที่ไขไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ ตามความต้องการของประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือตัวส่งเสริมกระบวนการจัดการศึกษาของรัฐบาลที่ ได้เห็นความสำคัญอยู่แล้ว (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2539 : 24)

เทคโนโลยีและสารสนเทศนั้นว่ามีความสำคัญและจำเป็นมากต่อกระบวนการพัฒนาการศึกษา เนื่องจากเทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบันเอื้อต่อการจัดการศึกษาทุกระบบ การวางแผน การศึกษาและคุณภาพ การจัดการเรียนการสอนทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา (Education Computer) ซึ่งขณะนี้คอมพิวเตอร์ ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในวงการศึกษา กันอย่างแพร่หลาย ทั้งรูปการสอนและการบริหาร การเรียนการสอน คอมพิวเตอร์นั้น เป็นสื่อที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ ศึกษาหาความรู้ได้ ทั้งในลักษณะการเรียนรู้ตามลำพัง ด้วยตนเอง และการเรียนรู้เป็นกลุ่ม โดยแสดงสีทันภาพและเสียงออกมากระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา ไม่เบื่อหน่าย ผู้เรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ สามารถเรียนรู้และทบทวนบทเรียน ได้ตลอดเวลา สามารถประเมินผลและทราบความก้าวหน้าได้อย่างอัตโนมัติ การตอบคำถามต่างๆ

ผู้เรียนไม่สามารถตอบคำถามได้ และเมื่อตอบคำถามเสร็จแล้ว จะได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) ทันที นอกจากนั้น ผู้สอนยังใช้เวลาสอนน้อยลง มีเวลาในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนใหม่ๆ ได้ ปัจจุบันนี้ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากตัวอักษร เสียง และภาพที่มีชีวิตชีวา และน่าสนใจ โดยสร้างขึ้นจาก โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เกิดระบบการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนสามารถตอบโต้กันได้ แม้จะอยู่ห่างกัน ผู้เรียนสามารถส่งการบ้านทางอินเทอร์เน็ตได้ ขณะที่ครูก็สามารถตรวจให้คะแนนได้ แม้กระทั่งการแนะนำ หรือชี้แนะด้วยไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ (อี-เมล) หรือใช้ระบบกระดานข่าว (Bulletin Board System) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายมีบทบาทสำคัญยิ่ง ในการเรียนรู้ที่มหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ฮอลแลนด์ สิงคโปร์ ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง กับเทคโนโลยีทางการศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาใช้ในการศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันอำนวยความสะดวกในด้านการสอน และแหล่งเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ไม่มีข้อจำกัดการสอนโดยใช้ระบบสารสนเทศ ทำให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ระบบการเรียนรู้นี้ดังกล่าว เช่น e-Learning, e-Book, e-Library และ e-Classroom การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษา ที่ทำให้ทุกคนได้เรียนรู้ โดยไม่มีข้อจำกัดในประเด็นต่างๆ เพียงแต่ผู้เรียนต้องศึกษา วิธีการเพื่อเข้าสู่ระบบที่ต้องการให้ถูกต้อง ในกระบวนการปฏิรูปการศึกษานั้น ได้มีการกล่าวถึงการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาคือการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งข้อมูลและแหล่งความรู้ได้มากและสะดวกขึ้น ในส่วนของการปฏิรูปการศึกษาต้องการนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาเป็นส่วนหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ จึงเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้มากและรวดเร็ว

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 เป็นหน่วยงานหลักที่บริหาร และจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ในหลายๆ ด้าน ทั้งนี้เนื่องจากเป็น โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนให้กับบุคคลที่เป็นเยาวชนที่มีความสำคัญต่ออนาคตของประเทศชาติ จึงต้องให้ความสำคัญมากที่สุด การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ใน โรงเรียนนั้น โดยเฉพาะที่สำคัญ ก็คือ ด้านการบริหาร และการจัดการเรียนการสอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ได้ส่งเสริมให้ โรงเรียนในสังกัดทุกแห่ง ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ใน โรงเรียนตั้งแต่ ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นมา โดยมีสภาพการดำเนินการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4. 2548 : 25) ดังนี้

ข้อมูลการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโรงเรียน จำนวน 209 โรงเรียนกับอีก 1 สาขาโรงเรียนเป็นระบบ Lease line จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 2.38 ระบบ Satellite Line จำนวน 96 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.71 ระบบ MOENET จำนวน 86 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 40.95 และระบบ Dial Up จำนวน 23 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 10.95 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำนวนทั้งสิ้น 1,122 เครื่อง สามารถจำแนกได้ดังนี้ โรงเรียนระดับประถมศึกษา มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด 482 เครื่อง (ข้อมูล 10 มิถุนายน 2548) นักเรียน 29,257 คน อัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน เท่ากับ 1:61 โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา (สังกัดกรมสามัญศึกษา เดิม) มี 640 เครื่อง มีนักเรียนทั้งหมด 19,988 คน (ข้อมูล 10 มิถุนายน 2548) อัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 1: 31

บทบาทของผู้บริหารกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา การที่จะให้โรงเรียนจัดการศึกษาได้ดี มีคุณภาพขึ้นอยู่กับกระบวนการบริหารงานขององค์กร ในการบริหารงานนั้นไม่ว่าจะอยู่ในยุคใดสมัยใด จำเป็นต้องมีการตัดสินใจ ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยกระบวนการตัดสินใจในการบริหารที่ดีต้องตัดสินใจบนฐานของข้อมูลและสารสนเทศที่ดี (ชัยวัฒน์ บุญศิริมานนท์, 2542 : 5) จึงนับว่าเป็นการได้เปรียบ ในส่วนของผู้บริหารการศึกษา ซึ่งเป็นผู้กำหนดทิศทางและนโยบายการศึกษา การพัฒนาระบบการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องเข้าใจ ทั้งยังต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกๆ โดยผู้บริหารจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย หลักสูตรการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรมีการเรียนรู้ในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้น (सानิตย์ ภูเขาผาด. 2548 : 7-8) ในด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรต่างๆ โดยเข้ามามีส่วนในการปฏิบัติงานประจำของกิจกรรม งานบริหาร ประกอบด้วยงานวางแผนและกำหนดนโยบาย งานจัดองค์กรและทรัพยากร เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน และวัตถุประสงค์ การสั่งการกาประสานงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ การตัดสินใจ และการควบคุมกำกับผลการปฏิบัติงาน (สุชาติ วีระพันธ์. 2541 : 58) (กระทรวงศึกษาธิการ. 2540 : 21)การบริหารจัดการศึกษาในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ในส่วนของผู้บริหารในปัจจุบัน จะเห็นว่า มีการปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้กำกับดูแล (Supervisor) มาเป็นผู้ฝึกสอน (Coach) และการเป็นผู้ฝึกสอนที่ดีนั้นต้องมีความรู้ทางทฤษฎี และมีความสามารถทางปฏิบัติ ประการสำคัญคือ จะต้องรู้จักประยุกต์ใช้เทคนิค และเครื่องมือช่วยในการบริหาร ได้อย่างคุ้มค่า ผู้บริหารต้องใช้ข้อมูล และสารสนเทศตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารงานด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ และด้านการ

จัดการ ซึ่งต้องกระทำ อย่างรอบคอบ เพื่อการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะ ในปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นสูงสุดของผู้บริหารทุกระดับ จึงจำเป็น ที่ผู้บริหารต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผน และการตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศ ต้องสอดคล้องกับความต้องการ (Relevance) ถูกต้อง (Accuracy) และทันต่อเหตุการณ์ (Timeliness) (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2543 : คำนำ) ผู้บริหารโรงเรียน เป็นมีส่วนสำคัญที่จะขับเคลื่อน และผลักดันให้เจตนาธรรมณ์ของการจัดการศึกษา บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับสูงแล้ว การมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีจิตใจดีงาม ความคิดริเริ่มที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษา ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารโรงเรียน จะต้องใฝ่รู้ และพัฒนาตนเองในระดับที่สามารถประยุกต์ใช้กับงานในหน้าที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากสภาพความสำคัญด้านการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของโรงเรียน ตลอดจนนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่มีเป้าหมายจะพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาให้ มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อให้สามารถ เชื่อมโยงกับเครือข่ายข้อมูลระหว่างหน่วยงานในทุกระดับ และการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย สำหรับการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ จากสภาพโดยทั่วไปตามที่กล่าวไปแล้วนี้ ก็พอที่จะสรุปได้ว่า การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษานั้น เป็น องค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในระดับโรงเรียนซึ่งถือว่าเป็นหน่วยปฏิบัติที่เป็นหัวใจของการจัดการศึกษา

ครูผู้สอนกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน ครูผู้สอนเป็นผู้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหาร โดยยึดขอบข่ายภารกิจของโรงเรียน 4 ด้าน คือ งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบริหารบุคคล และงานบริหารทั่วไป ภาระหน้าที่หลักของครูผู้สอนคือ งานวิชาการ งานที่เกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตร การจัดทำกำหนดการสอน การจัดทำแผนการสอน การใช้สื่อ CAI ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสืบค้นสาระความรู้ ทางอินเทอร์เน็ต การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษา ป.พ. 1-9 ครูผู้สอนได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามาใช้ในการดำเนินงานทั้งสิ้น ซึ่งทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และประหยัด ส่วนงานงบประมาณ ครูได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการจัดทำเอกสารหลักฐานทางการเงิน เช่น ทะเบียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง งานพัสดุ ตั้งแต่การจัดซื้อ จัดจ้าง การลงบัญชี ลงทะเบียน ตลอดจนการจำหน่าย งานบุคคล ครูที่รับผิดชอบได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการรายงานข้อมูล การบรรจุแต่งตั้ง การเลื่อนขั้นเงินเดือน งานบริหารทั่วไป ครูที่

รับผิดชอบจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาใช้ในการดำเนินงานธุรการ การรับ-ส่งข้อมูล ข่าวสาร ทั้งจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การรายงานข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน เช่น ข้อมูล OBEC M OBEC Smis รายงานการจัดทำคำรับรองของโรงเรียน การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี การจัดทำธรรมนูญโรงเรียน ครูผู้สอน ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามาใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณ

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 6) กล่าวว่า ขนาดของโรงเรียนเป็นสาเหตุของปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย เนื่องจากขนาดของโรงเรียนได้กำหนดเป็นเกณฑ์ ตามปริมาณจำนวนนักเรียน คือ โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 คนลงมา โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121-300 คน โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 301 คนขึ้นไปโดยข้อจำกัดของขนาดโรงเรียน แบ่งเป็นด้านได้ ดังนี้

1. ด้านงบประมาณ มีการจัดสรรงบประมาณตามจำนวนนักเรียน ทำให้โรงเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า จะได้รับการจัดสรรงบประมาณ น้อยกว่า ทำให้มีงบประมาณเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีน้อยตามสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณนั้นด้วย
2. ด้านบุคลากร ได้แก่ ครู นักการภารโรง ได้รับการจัดสรรตามสัดส่วนจำนวนนักเรียน โรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนน้อยกว่า ต้องมีครูและบุคลากรอื่นๆ น้อยกว่าด้วย และเป็นข้อจำกัดของโรงเรียนบางแห่ง ไม่มีบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ความสามารถโดยตรง
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน จะกำหนดตามเกณฑ์ จำนวนนักเรียน จึงทำให้โรงเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า ได้รับวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งก่อสร้าง มากน้อยแตกต่างกัน จึงให้การจัดสรร ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ มีจำนวนมากน้อยแตกต่างกันด้วย
4. ด้านการบริหารจัดการ โรงเรียนขนาดใหญ่กว่า จะมีการจัดการที่เป็นระบบมากกว่า เนื่องจากมีความพร้อมทั้ง 3 ด้าน ดังที่กล่าวมาแล้วมากกว่า และโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่กว่า มักจะตั้งอยู่ในชุมชนใหญ่ มีความพร้อม โรงเรียนจึงได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ จากชุมชนมากกว่า ด้วย การดำเนินงานจึงมีความสะดวก และคล่องตัวมากขึ้นและง่ายต่อการจัดระบบงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อจำกัดต่างๆ ที่กล่าวมานี้จะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพ การบริหารจัดการ ให้การดำเนินงานต่างๆ สำเร็จ ตามเป้าหมาย และมีผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 เป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน และการใช้ข้อมูลเพื่อการรายงานการศึกษาของโรงเรียน โดยดำเนินการตามนโยบาย ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน

และใช้จัดการเรียนการสอนในโรงเรียนและได้มีการปรับปรุงพัฒนา การดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดมา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารเป็นหลัก ในแต่ละโรงเรียน จะมีความแตกต่างกัน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ ปริมาณการใช้ การจัดระบบบริการด้านต่างๆ ทั้งด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงก่อให้เกิดปัญหา อุปสรรค ในการใช้ข้อมูลร่วมกัน ปัญหาดังกล่าว ได้แก่ การส่งข้อมูลและข่าวสารล่าช้า ระบบ Internet ชักช้าไม่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ บุคลากรมีความสามารถไม่เพียงพอ ขาดแคลนครูที่มีความรู้ ความสามารถ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 4. 2548 : 10) จากข้อมูลการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ข้อมูลจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และบทสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนและคณะครู ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 4 ประจำปี 2548 พบว่า มีโรงเรียนหลายแห่ง ยังไม่สามารถดำเนินการตอบสนองต่อนโยบาย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและด้านอื่นๆ ได้ ซึ่งอาจจะมีปัญหา และอุปสรรคอื่นในด้านใดด้านหนึ่ง ที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหาร โรงเรียน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของ สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 4 ว่า มีสภาพและความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูล ที่สามารถนำไปร่วมกันแสวงหาเทคนิควิธี และร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารงานตามภารกิจของ โรงเรียนมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตรงตามต้องการพัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 4 ตามสถานภาพ และขนาดโรงเรียน ต่างกันทั้งโดยรวม และรายด้าน
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามสถานภาพและขนาดโรงเรียน ทั้งโดยรวมและรายด้าน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในโรงเรียน

สมมติฐานการวิจัย

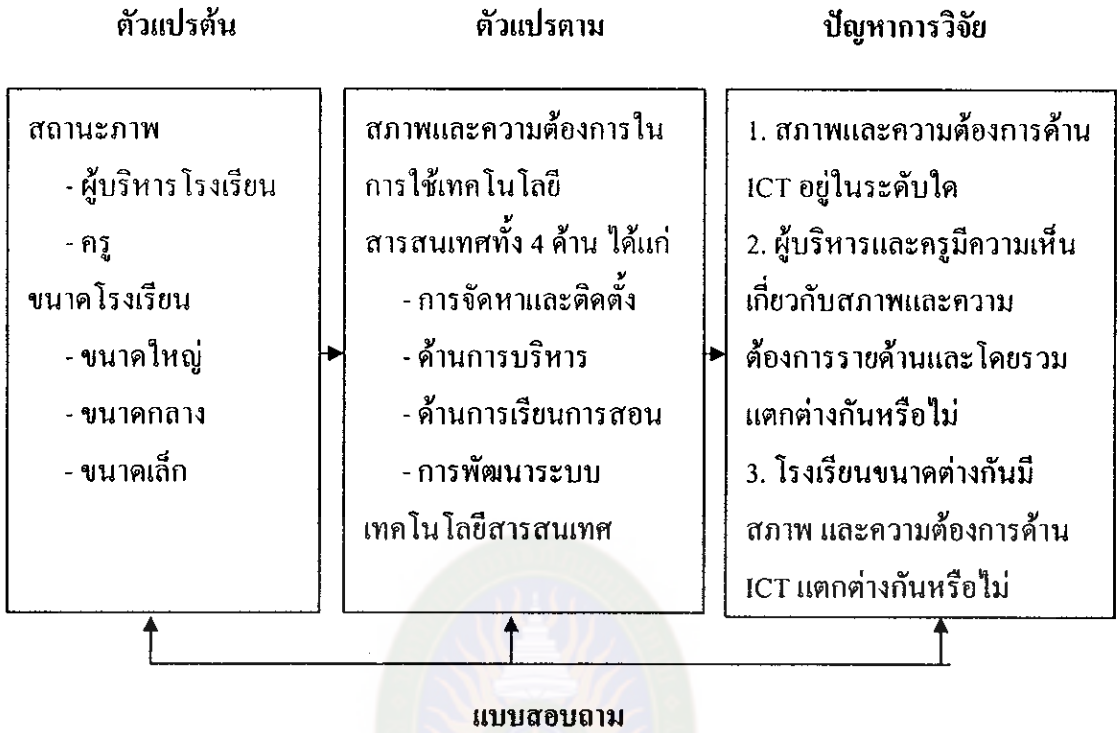
1. ผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 แตกต่างกัน
2. โรงเรียนขนาดแตกต่างกัน มีสภาพ และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ยึดกรอบในส่วนใหญ่เป็นสาระจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ(พ.ศ. 2547-2549) โดยศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ แล้วสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับสภาพและความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในโรงเรียน 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการจัดการและความพร้อมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน
4. ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

โดยเขียนเป็นแผนภูมิ ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ปีการศึกษา 2549 โดยจำแนกเป็นผู้บริหาร โรงเรียน 209 คน ครูผู้สอน 2,656 คน รวมประชากร ทั้งหมด 2,865 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้มาโดยการสุ่มแบบโดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) จากนั้น กำหนดสัดส่วน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียนและสถานภาพ ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร โรงเรียน 25 คน และครูผู้สอน 313 คนรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 338 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 สถานภาพ ของบุคลากร แยกเป็น ผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอน

3.1.2 ขนาด โรงเรียน จำแนกเป็น ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่สถานภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการและติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สภาพ หมายถึง ระดับในการปฏิบัติที่เป็นอยู่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ได้จากความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่สามารถวัดออกมาเป็นค่าคะแนนตามแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำแนกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 1.1 การจัดหา และความพร้อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.2 ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร
- 1.3 ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน
- 1.4 ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2. ความต้องการ หมายถึง ความคาดหวังของผู้บริหารและครูผู้สอนในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เพื่อการศึกษา ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ได้จากความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนจากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำแนกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 2.1 การจัดหา และความพร้อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร
- 2.3 ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน
- 2.4 ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่างๆ และระบบ ที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547 : 29) ดังนี้

3.1 เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การสื่อสาร โทรคมนาคมต่างๆ รวมทั้งซอฟต์แวร์แบบสำเร็จรูป

3.2 กระบวนการนำอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ตามข้อ 3.1 มาใช้งานเพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล โดยได้สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เทคโนโลยี ของระบบสารสนเทศในปัจจุบัน ประกอบด้วยระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบประมวลผลข้อมูล (Data Processing Systems)ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information Systems)ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems) เป็นต้น

4. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวนเป็น 3 ขนาด (หลักเกณฑ์ ตามมติ ก.ค. ที่ 7/2538) ได้แก่

4.1 โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวน 301 คนขึ้นไป

4.2 โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนจำนวน 121-300 คน

4.1 โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 คนลงมา

5. สถานภาพของบุคลากร หมายถึง ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวนเป็น 2 ประเภท ได้แก่

5.1 ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ข้าราชการครูที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียน หรือผู้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ โรงเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ปีการศึกษา 2549

5.2 ครูผู้สอน หมายถึง ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่หลักด้านการสอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ปีการศึกษา 2549

6. สำนักงานเขตพื้นที่ หมายถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัดกระจายอยู่ใน 6 อำเภอ/กิ่งอำเภอ ประกอบด้วย อำเภอสตึก อำเภอพุทไธสง อำเภอคูเมือง อำเภอนาโพธิ์ อำเภอบ้านใหม่ชัยพนัน และกิ่งอำเภอแคนดง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหารครู และบุคลากรทางการศึกษารวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุง ส่งเสริม และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด