

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT : Information Technology) ที่มีเครือข่ายโยงใยถึงกันทั่วโลกทำให้วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์โลกเปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ และเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในหลายรูปแบบ การจัดการสารสนเทศเพื่อให้เกิดสารสนเทศที่มีคุณภาพและมีการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมย่อมทำให้สังคมเกิดการเรียนรู้ ได้รับการตอบสนองและการพัฒนา การก้าวให้ทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2542, หน้า 1) เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญในโลกปัจจุบัน คือ “อินเทอร์เน็ต” เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไวที่สุด และเป็นทางด่วนสารสนเทศที่ได้รับความสนใจมากที่สุด เป็นเทคโนโลยีที่ทำให้การติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ ทั้งทางด้านธุรกิจ อุตสาหกรรม การค้าระหว่างประเทศ และการศึกษา สามารถดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (อริปิตย์ คลีสุนทร, 2543, [Online]. Available: <http://www.moe.go.th/main2/article/article5.htm#at.4>) ด้วยบริการที่หลากหลายในอินเทอร์เน็ตสามารถนำมาใช้ในการจัดระบบการศึกษาได้ เช่น การจัดระบบห้องสมุด การบริหารงานของฝ่ายธุรการ การค้นคว้าข้อมูลการเรียนรู้ การสอนทางไกล ซึ่งจะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากร ข้อมูล ข้อเสนอแนะต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเป็นมาตรฐาน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ตลอดจนส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งเป็นฐานสำคัญ ในการวิจัยและพัฒนาการศึกษา

การนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน ถือเป็นระบบการสื่อสาร ทั้งแบบทางเดียวและแบบสองทาง ที่สามารถเชื่อมโยงครูกับนักเรียนและเชื่อมโยงโรงเรียนกับบ้าน เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กว้างไกล ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดสภาพการเรียนการสอนได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ (Anytime Anywhere) ขยายเนื้อหาวิชาให้ไม่มีขอบเขตจำกัด ขยายการเรียนการสอนเป็นแบบตามความต้องการของผู้เรียน (Education on

Demand) ขยายโอกาสการพบกันของครูและนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น และยังเป็นการสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาตลอดชีวิตอีกด้วย (ชิน ภู่วรรณ, 2540) ซึ่งสอดคล้องกับแผนงานหลักที่ 2 : การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ที่กล่าวว่า “องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ไม่ใช่การสอนแบบการถ่ายทอดความรู้จากครูฝ่ายเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และเกิดขึ้นได้ในทุกเวลา ทุกสถานที่ ในสังคม ข้อมูลข่าวสารที่มีความรู้เกิดขึ้นใหม่อย่างต่อเนื่อง มีความจำเป็นที่จะต้องแสวงหาความรู้และเรียนรู้ตลอดเวลา โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์”

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอน และเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนและผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งในรูปของการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล การสืบค้นสารสนเทศ ทำให้ครูสามารถค้นคว้าหาความรู้มาพัฒนาคุณภาพของบทเรียนหรือแนวคิดในสาขาวิชาที่สอนได้ดีขึ้น เช่น การค้นคว้าข้อมูลของห้องสมุดต่าง ๆ เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาอื่น ซึ่งมีทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพ และเสียง นอกจากนี้ครูยังสามารถให้บริการอื่น ๆ บนอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อีก เช่น การประชุมทางไกล การใช้โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสนทนา โกเฟอร์ กลุ่มข่าว และเว็ลด์ไวด์เว็บ ซึ่งเป็นการลดข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ทำให้ครูมีโอกาสดำเนินการศึกษาหาความรู้เพิ่มขึ้น และทำให้มีโอกาสดำเนินการแลกเปลี่ยนความรู้ ปัญหาซึ่งกันและกัน และยังเป็นการช่วยลดความวิตกกังวลส่วนตัวหรือการไม่กล้าแสดงออกของครูได้อีกด้วย (Foley, 1996, Abstract) สำหรับครูที่มีความแนวคิดหรือเทคนิควิธีสอนที่น่าสนใจก็สามารถนำเสนอเรื่องดังกล่าวไว้ในเว็บไซต์ของสถาบันของตนเองหรืออาจจะเสนอบทเรียนบนเว็ลด์ไวด์เว็บให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีความสะดวกสบาย รู้สึกอิสระในการเรียนและสนุกสนานในการเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ และยังเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนมีการแข่งขันด้านการเรียนมากขึ้น การใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าข้อมูล การโต้ตอบจดหมายทางอีเมล การอภิปรายกลุ่ม ทำให้ได้ความรู้เนื้อหาสาระของวิชาอื่น ๆ ด้วย เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ทั้งในด้านเนื้อหาวิชา ข่าวสารสารสนเทศ และแหล่งทรัพยากรบุคคล เป็นการสนับสนุนการร่วมมือในการเรียนมากขึ้น และส่งเสริมการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูเพียงแต่คอยให้คำแนะนำ ให้ความสะดวกระหว่างการเรียนของผู้เรียน (อชิปัดย์ คลีสุนทร, 2543, [Online].

Available: <http://www.moe.go.th/main2/article/article5.htm#at.4>)

ปี พ.ศ. 2538 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้เริ่มดำเนินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand) โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเยาวชนไทย และลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา

โดยการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการศึกษาและเรียนรู้ ซึ่งประเทศไทยเป็นชาติแรกในภูมิภาคเอเชียที่มีเครือข่ายคอมพิวเตอร์โรงเรียน ที่เปิดโอกาสให้โรงเรียน ทั่วประเทศสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยมุ่งหวังให้โรงเรียนสามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ถือเป็นโครงการที่ดำเนินการเพื่อตอบสนอง รัฐธรรมนูญตามมาตรา 78 ที่กล่าวว่า "รัฐต้องกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นพึ่งตนเอง และตัดสินใจในกิจการท้องถิ่นได้เอง พัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ตลอดจน โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ..."

(สำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ , 2543, [Online]. Available:

<http://www.school.net.th/about/index.php3>) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65 ที่กำหนดให้มีการพัฒนานักดากทั้งด้านผู้ผลิตและผู้บริโภคเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ และนอกจากนี้ยังได้กำหนดการพัฒนาผู้เรียนไว้ในมาตรา 66 ว่า "ให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ได้ทำ เพื่อให้ความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต" (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542, หน้า 33-34) ซึ่งการดำเนินงานตามโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาสมดังเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย เพิ่งเริ่มดำเนินงานมาได้เพียง 7 ปี (พ.ศ. 2538 - 2544) ซึ่งการดำเนินงานของโครงการฯ จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายด้วยกัน เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะครูซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการผลักดันให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างจริงจัง ในการเรียนการสอน โดยการทำกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนอย่างแพร่หลายและมีประสิทธิภาพ ครูจะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตให้กับนักเรียน ตลอดจนเป็นผู้ดูแลการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียน ถ้าครูขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตแล้ว การพัฒนาส่งเสริมให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตจะเป็นไปได้ยาก จึงจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครู มีความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ดียิ่งขึ้น (บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2541, [Online]. Available: <http://home.talkcity.com/scholarst/guy1998/Index.htm>) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน จากผลการวิจัย

และข้อค้นพบต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่ว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบหลาย ๆ ด้าน เช่น การให้บริการของศูนย์บริการ การให้บริการประเภทต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ต วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต และนโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นต้น (จำปี ทิมทอง, 2542, หน้า 7) ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมีการวางแผนเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มศักยภาพและคุ้มค่ากับงบประมาณที่ต้องใช้จ่ายในการติดตั้ง และการให้บริการ ตลอดจนมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการใช้แหล่งทรัพยากรและเครื่องมือต่าง ๆ ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างความร่วมมือ การแลกเปลี่ยน และการสื่อสารทางวิชาการ รวมถึง ประโยชน์จากการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

จากการประเมินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ของ ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติในปี 2543 พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ทั่วประเทศ มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน เพียงร้อยละ 18.60 โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์ เพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ และค้นหาข้อมูลใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ ต่อการศึกษา นักเรียนมีความต้องการกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้บนระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การสร้างสื่อการสอนในอินเทอร์เน็ต การค้นคว้าศึกษาข้อมูล ในเว็ลด์ไวด์เว็บ การแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ทางวิชาการ โดยเฉพาะกิจกรรม การเรียนการสอน ปัญหาในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับอุปกรณ์ คือ อุปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอ กับความต้องการ ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการสูงมาก ขาดงบประมาณในการสนับสนุน การดำเนินการต่าง ๆ ในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต บุคลากรของโรงเรียนมีความรู้ค่อนข้างมากในเรื่อง ของอินเทอร์เน็ตทั้งทางด้านเทคนิคและด้านซอฟต์แวร์ และบุคลากรมีความรู้ภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ ทำให้การใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ คอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2543 อ้างถึงใน มลุลี พร โชคชัย, 2543, หน้า 7-9)

ประเด็นที่น่าสนใจศึกษา คือ ตลอดเวลา 7 ปีของการดำเนินงาน โดยเฉพาะการดำเนินงาน อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 นั้น โรงเรียน ที่เข้าร่วมโครงการฯ มีการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมากน้อย เพียงใด โรงเรียนมีความพร้อมในการใช้งานหรือไม่อย่างไร การสำรวจและรวบรวมข้อมูลว่า ครูมีการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนได้ตามศักยภาพที่มีอยู่มากน้อยเพียงไร และครูมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง จะช่วยให้สามารถกำหนด แนวทางในการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตแก่ครูและ นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต การศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการฯ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตใน

โรงเรียน ผู้ที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการฯ ได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ให้เต็มศักยภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนมีอยู่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนและคุ้มค่ากับงบประมาณจำนวนมากที่ต้องใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ ตลอดจนเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่ระบบการบริหารงานและการพัฒนาการศึกษาโดยใช้ อินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือสนับสนุนอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต การศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
2. เพื่อศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต การศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
3. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต การศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
4. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง
5. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีอายุต่างกัน
6. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

สมมติฐานของการวิจัย

1. โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมืองมีปัญหาการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนต่างกัน
2. ครูที่มีอายุต่างกัน มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนต่างกัน
3. ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการดำเนินงาน สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

2. ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาการดำเนินงาน สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย โดยมีประเด็นที่ศึกษา ดังนี้

2.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.1.1 อายุ

2.1.2 ระดับการศึกษา

2.2 สภาพการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน

2.2.1 การวางแผน

2.2.2 อุปกรณ์ที่เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

2.2.3 งบประมาณที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ต

2.2.4 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

2.2.5 การใช้อินเทอร์เน็ตกับกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน

2.3 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

2.3.1 การให้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตในกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3.2 การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

2.3.3 การนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน

2.4 ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

2.4.1 ด้านการใช้งานเพื่อการเรียนการสอน

2.4.1.1 การเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

2.4.1.2 การให้บริการประเภทต่าง ๆ

2.4.1.3 การใช้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบอินเทอร์เน็ต

2.4.2 ด้านการบริหารจัดการ

2.4.2.1 นโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน

2.4.2.2 การใช้อินเทอร์เน็ตกับกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน

2.4.3 ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. ตัวแปรต้น ได้แก่

- 1.1 สถานที่ตั้งของโรงเรียน
- 1.2 อายุของครูผู้รับผิดชอบโครงการ ฯ
- 1.3 ระดับการศึกษาของครูผู้รับผิดชอบโครงการ ฯ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

- 2.1 การดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
- 2.2 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
- 2.3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ครูผู้รับผิดชอบโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยจากโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ภายในปีงบประมาณ 2543 (เชื่อก่อนวันที่ 30 กันยายน 2543) แบ่งเป็น จังหวัดจันทบุรี 36 คน ฉะเชิงเทรา 42 คน ชลบุรี 69 คน ตรัง 15 คน นครนายก 30 คน ปราจีนบุรี 27 คน ระยอง 45 คน และสระแก้ว 21 คน รวมทั้งสิ้น 285 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้มาจากกลุ่มประชากรข้างต้นโดยเทียบจากสูตรการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร่ ยามาเน (Taro Yamane, 1967, p.886-887) โดยให้ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มได้ที่ระดับ .05 หรือร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งพบว่าได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 คน จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 87) แบ่งเป็น จันทบุรี 21 คน ฉะเชิงเทรา 24 คน ชลบุรี 40 คน ตรัง 9 คน นครนายก 17 คน ปราจีนบุรี 16 คน ระยอง 28 คน และสระแก้ว 12 คน รวมทั้งสิ้น 165 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง และวางแผนนโยบายการพัฒนา ตลอดจนการส่งเสริมการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย เป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบโครงการฯ เพื่อกำหนดนโยบายในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการดำเนินการของโครงการฯ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการฯ ได้มากขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่ระบบการบริหารงานและการพัฒนาการศึกษาโดยใช้ อินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือสนับสนุนการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การดำเนินงาน หมายถึง การดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ นโยบายที่สนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและอุปกรณ์พื้นฐานที่เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต งบประมาณที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ต บุคลากร และการบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีกับหลักสูตร
2. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน หมายถึง ลักษณะทั่วไปของการใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ในกิจกรรมการเรียนการสอน การบูรณาการในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
3. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินงานด้าน อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน และสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ที่ครูผู้สอนเห็นว่า เป็นปัญหากับการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน และควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการใช้งานเพื่อการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ และด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต
4. การใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูประยุกต์ใช้บริการ ประเภทต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน
5. กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง วิธีการที่ครูใช้สอนนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การค้นคว้า การระดมความคิด การสาธิต และการทดลอง เป็นต้น

6. ครูผู้รับผิดชอบโครงการฯ หมายถึง ครูผู้รับผิดชอบโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

7. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ภายในปีงบประมาณ 2543 (เชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตก่อนวันที่ 30 กันยายน 2543)

8. โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย หมายถึง โครงการของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ที่เชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในประเทศไทยเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

9. อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก เพื่อค้นคว้าหาความรู้ ติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการให้บริการอื่นๆ