

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ การผลิต การถ่ายทอด การบูรณาการและการใช้ความรู้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน และการสร้างสังคมที่เข้มแข็ง และมีคุณภาพ การเรียนรู้และการศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาดน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ตามแนวของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ที่ยืดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาเพื่อมวลชน และสนับสนุนการปลดปล่อยศักยภาพของเด็กไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและถิ่นทุรกันดารให้มีการรับรู้ และการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพัฒนาการศึกษามีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากได้มีการกำหนดแผนพัฒนาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้แก่ แผนพัฒนาสื่อสารมวลชนเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม (พ.ศ. 2542-2551) ประกอบกับได้มีการกำหนดกรอบและนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ทำให้แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น (มนตรี ดวงจิโน. 2546 : 279) ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2547 - 2549) มีการกำหนดวิสัยทัศน์ ไว้ว่า “ผู้เรียน สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกแห่ง มีโอกาสเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การบริหารจัดการ การวิจัย การพัฒนาอาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยได้รับบริการอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ นำไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้” (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547 : 1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (2545 : 18-19) ถือเป็นหลักสำคัญในรูปของกฎหมายที่กำหนดให้มีการดำเนินมาตรการภายใต้หลักเกณฑ์และเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งส่วนสำคัญของพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนานโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ หมวด 9 มาตรา 63-69 โดยสรุป คือ รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นสำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย รวมถึงต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา วัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรัฐต้องส่งเสริมการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี การติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้มีการระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และมีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย แผน ส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พ.ศ.2547-2549 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการใช้ไอซีที (ICT : Information and Communication Technology) ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากไอซีทีเพื่อการเรียนรู้จากแหล่งและวิธีการที่หลากหลาย ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong learning) นำไปสู่สังคมแห่งคุณธรรมและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ การพัฒนาการบริหารจัดการและให้บริการทางการศึกษาในระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ และบุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง โดยความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อมและเอกชน สร้างศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศ (Operation Center) เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระดับชาติและระดับกระทรวง รวมทั้งส่งเสริมการใช้ไอซีที เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และให้บริการทางการศึกษา ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับการปฏิรูประบบราชการ การผลิตและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับความต้องการกำลังคน โดยจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรไอซีทีในทุกระดับการศึกษา พัฒนาผู้สอนและนักวิจัย ส่งเสริมการวิจัย และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ รวมทั้งประสานความร่วมมือกับองค์กรของรัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ในการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีที เพื่อการพัฒนาการศึกษาและอุตสาหกรรม จัดให้มีและกระจายโครงสร้างพื้นฐานไอซีที

อย่างทั่วถึง มุ่งเน้นการจัดหาและใช้ทรัพยากรทางด้านเครือข่ายร่วมกัน จัดหาระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยร่วมมือกับภาครัฐ เอกชน ชุมชน และท้องถิ่น เตรียมบุคลากรปฏิบัติงานด้านไอซีทีให้เพียงพอ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มและการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ไอซีที ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน

ในเรื่องการใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงและสามารถใช้ไอซีทีตามมาตรฐานหลักสูตร ซึ่งจะประกอบด้วยเรื่องสำคัญ อาทิ ความหมายของข้อมูล แหล่งข้อมูล การจัดเก็บและเรียกใช้ ส่วนประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ และการใช้ระบบปฏิบัติการ การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล ความรู้และการใช้เครือข่ายค้นหา วิเคราะห์ภาษาคอมพิวเตอร์และการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งกรอบหลักสูตรดังกล่าว จะมีความยากง่าย เป็นขั้นตอน ครู อาจารย์จะเป็นส่วนสำคัญมากที่จะพัฒนาความรู้ กระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้เด็กเรียนอย่างเข้าใจและสนุกสนาน รวมทั้งใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต คุณภาพการทำงานของครู อาจารย์ เด็กและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องทุกคน นอกจากนี้ในแผนหลัก กระทรวงศึกษาธิการจะจัดทำและสนับสนุนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) อย่างน้อยปีละ 1,000 เล่ม เพื่อเสริมการเรียนการสอน จะมีศูนย์รวมสื่อ และมีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) เพื่อให้บริการนักเรียนและประชาชนทุกเขตพื้นที่การศึกษา มีการวิจัยพัฒนาการประยุกต์ใช้ไอซีที อย่างน้อยปีละ 100 เรื่อง มีหลักสูตรไอซีทีในระดับการศึกษาพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษานอกโรงเรียน รวมทั้งมีการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ทั้งของรัฐบาลและเอกชน เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ไปสู่การศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด และในส่วนของ การใช้ไอซีที เพื่อการบริหารและบริการทางการศึกษามีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาเพิ่มจากระดับกระทรวง ระดับกรมที่ตั้งเรียบร้อยแล้วมีข้อมูลทะเบียนนักเรียนโดยใช้ระบบ EIS (Educational Information Systems) ซึ่งจะมีการใช้เลขประจำตัวประชาชน 13 หลักเป็นตัวเชื่อมโยงและรวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถติดตามความก้าวหน้า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ติดตามเพื่อให้การช่วยเหลือกรณีที่อยู่ในกลุ่มยากไร้ ค้อยโอกาสหรือพิการ หรือเป็นกลุ่มมีความสามารถพิเศษ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะสามารถถ่ายโอนไปยังโรงเรียนแห่งใหม่ได้โดยสะดวก มีระบบบริหารงานบุคคล ระบบงานสารบรรณ ระบบห้องสมุดซึ่งจะเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการค้นคว้าที่กว้างขวางขึ้นได้ ระบบบริหารพัสดุ ครุภัณฑ์ ระบบบริหารสถานศึกษาโดยจะนำระบบ GIS (Geographic Information Systems)

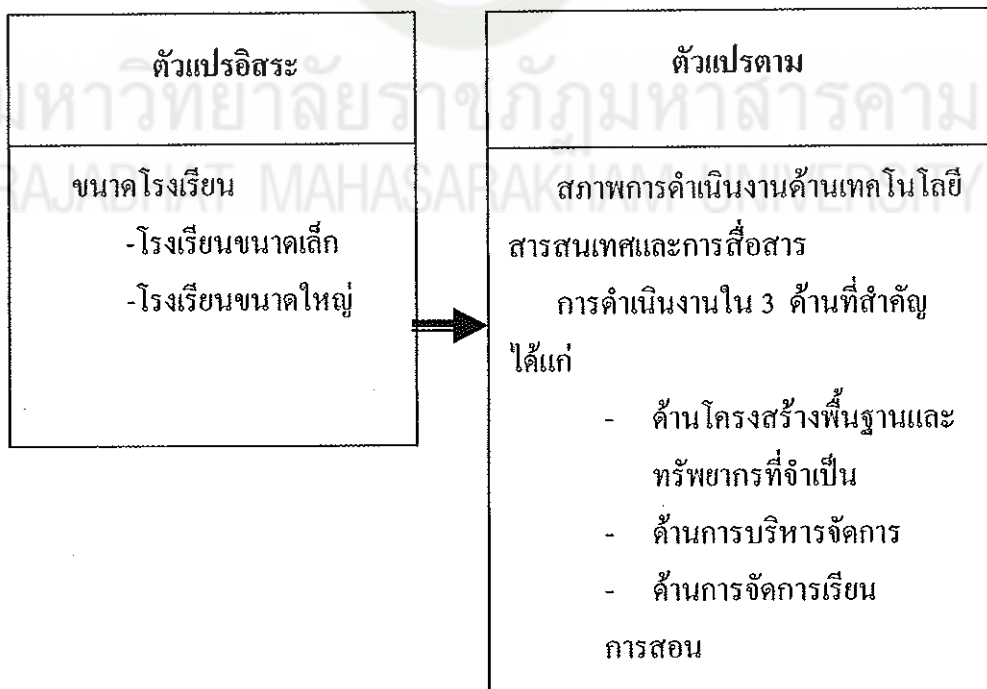
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 และช่วงชั้นที่ 1-3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ตามขนาดโรงเรียน

สมมุติฐานของการวิจัย

โรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 และช่วงชั้นที่ 1-3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน มีสภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษารุ่นนี้มุ่งที่จะศึกษาสภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 และช่วงชั้นที่ 1-3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ตามขนาดโรงเรียนในด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ด้านการบริหารจัดการ และด้านการจัดการเรียนการสอน โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. โรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 และช่วงชั้นที่ 1-3 หมายถึง โรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่เปิดทำการสอนในช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 รวมถึงโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่เปิดสอนถึงช่วงชั้นที่ 3

5. ขนาดโรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่แบ่งตามจำนวนนักเรียน ได้ 2 ขนาด ดังนี้

5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน มี 135 โรงเรียน

5.2 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียน 121 คน ขึ้นไป มี 149 โรงเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

2. ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับนำไปใช้วางแผนพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ