

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ และนาโนเทคโนโลยีสร้างความเปลี่ยนแปลง ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านโอกาสและภัยคุกคาม ซึ่งจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดังกล่าวในอนาคตโดยจะต้องมีการบริหารจัดการองค์ความรู้ อย่างเป็นระบบการพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มาผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทย อาทิ สร้างความเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับวัฒนธรรม และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ มีการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ และ สิทธิบัตรและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมกับชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงาน นายกรัฐมนตรี, 2549, หน้า บ - ป)

ปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมดังกล่าวได้ ต้องมีการนำความรู้ทางเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่ การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ให้แก่เด็ก เยาวชน และประชาชนได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสม สถาบันการศึกษานับว่ามีความสำคัญอย่างมาก ต่อประเทศชาติ โรงเรียนซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการศึกษา แก่เยาวชน ให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะดังที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น โรงเรียนจึงเป็นองค์การเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สร้างสรรค์ หล่อหลอมให้เยาวชนเจริญเติบโตเป็นผลเมืองที่ดีมีคุณภาพ

ภารกิจหลักของสถานศึกษาซึ่งถือได้ว่าเป็นองค์กรหลักในการจัดการศึกษาตามหลักการกระจายอำนาจ ตามมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กฎหมายว่าด้วยการกระจายอำนาจให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหาร และการจัดการศึกษา พ.ศ.2550 ได้แบ่งขอบข่ายงานของสถานศึกษาเป็น 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ

ด้านบริหารบุคคล และด้านบริหารทั่วไป ซึ่งในการบริหารจัดการของแต่ละฝ่ายย่อมต้องการจัดระบบการบริหารและให้เป็นระบบสารสนเทศ การจัดระบบการบริหารนั้น จึงต้องดำเนินการให้ครอบคลุมบริบททุกด้านเพื่อ เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545, หน้า 19)

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาได้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงประโยชน์และโทษที่อาจเกิดจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษามาพัฒนาและประยุกต์ใช้เพื่อผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาเป็นความรู้ในระดับ ที่สูงขึ้นรวมถึงรู้จักวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากการใช้ที่ไม่เหมาะสมได้ด้วย ทั้งนี้ โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงและคุณธรรมนำความรู้ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและเป็นไปตามนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยหรือ ไอ ที 2010 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 จึงสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างกว้างขวางเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มาใช้ในการเรียนการสอน และการบริหารดั่งนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น เพื่อสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในสถานศึกษาศึกษาและ หน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา ประชาชน ได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาตามความเหมาะสม จึงมีนโยบายและมาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการตาม นโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คือ จัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียน การสอนและการบริหารจัดการรวมทั้งประโยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับชุมชนและประชาชนท้องถิ่น, จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารอย่างสร้างสรรค์ และปลอดภัย พร้อมกับปลูกฝังค่านิยมที่ดีงาม ในเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม, ส่งเสริมการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา เพื่อช่วยสอนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ จัดให้มีระบบป้องกันสื่อที่ไม่พึงประสงค์ที่

เผยแพร่ มาในระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอน, ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และการจัดทำศูนย์ข้อมูลเพื่อ พัฒนาสถานศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้, ประสานและจัดให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่าง หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาแบ่งปัน และแลกเปลี่ยน ทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ให้เพียงพอในการใช้ประโยชน์ และในการจัดการเรียนการสอน และให้บริการทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน ชุมชนเพื่อกระจายโอกาส ทางการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศลดช่องว่างระหว่างผู้เรียน ในเมืองกับชนบท (กระทรวงศึกษาธิการ, 1 พฤษภาคม 2550)

ระบบสารสนเทศเป็นงานที่ต้องใช้ส่วนประกอบหลายอย่างในการทำให้เกิดเป็นกลไกในการนำ ข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศ คือ บุคลากร ขั้นตอนการปฏิบัติ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และข้อมูล ดังนั้นระบบสารสนเทศ จึงต้องผ่านกระบวนการ จัดเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งทำให้เป็นสารสนเทศ การจัดเก็บและการนำเสนอสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ทันเหตุการณ์ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในสถานศึกษา สามารถแบ่งออกเป็น 3 คือ ด้านที่เป็นผู้นำหรือหัวหน้า งานบริหารจัดการ หมายถึง ภาระหน้าที่ ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ปฏิบัติตนเป็นผู้นำภายในองค์กร ด้านของภารกิจหรือสิ่งที่ต้องทำงาน บริหารจัดการ หมายถึง การจัดระเบียบทรัพยากรในองค์กร และการประสานกิจกรรม เข้าด้วยกัน ด้านของความรับผิดชอบ งานบริหารจัดการ หมายถึง การต้องทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยการอาศัยบุคคลต่าง ๆ เข้าด้วยกันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน

จากข้อมูลข้างต้นการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ในสถานศึกษามีความสำคัญเป็น อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และการนำไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยเฉพาะการบริหารสถานศึกษา เพราะข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลและการตรวจสอบแล้วย่อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่เอื้อต่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่องของข้อมูลและระบบสารสนเทศ การบริหารจัดการในสถานศึกษา ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ที่เหมาะสมมีคุณภาพและ ตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามขนาดโรงเรียนทั้งโดยรวมและรายด้าน

2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามขนาดโรงเรียนทั้งโดยรวมและรายด้าน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้ทราบหลักการและเปรียบเทียบการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 6 ด้านได้แก่

- ด้านที่ 1 การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา
- ด้านที่ 2 โครงสร้างพื้นฐาน
- ด้านที่ 3 การเรียนการสอน
- ด้านที่ 4 กระบวนการเรียนรู้
- ด้านที่ 5 ทักษะการการเรียนรู้
- ด้านที่ 6 ความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ทั้งหมด 13 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนผู้บริหารสถานศึกษา และครู ทั้งหมด 313 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ตัวแปรต้น (Independent variable) ได้แก่
 - ขนาดโรงเรียน มี 2 ขนาด ได้แก่ ขนาดเล็ก และขนาดกลาง
2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ การบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ตามนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 6 ด้าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 1 พฤษภาคม 2550)
 - 2.1 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา
 - 2.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน
 - 2.3 ด้านการเรียนการสอน
 - 2.4 ด้านกระบวนการเรียนรู้
 - 2.5 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้
 - 2.6 ด้านความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยปฏิบัติตามนโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ
2. โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 2
3. ขนาดโรงเรียน หมายถึง การกำหนดขนาดโรงเรียนโดยจำนวนนักเรียนของแต่ละโรงเรียนเป็นเกณฑ์ ซึ่งกำหนดไว้เป็น 4 ขนาด แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้ 2 ขนาด ได้แก่
 - 3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1 คนถึง 499 คน
 - 3.2 โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 คน ถึง 1,499 คน
4. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ รักษาการผู้อำนวยการ และ บุคลากรทางการศึกษาที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2

5. ครู หมายถึง ครูผู้สอน และครูผู้ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2

6. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

7. โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษา มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ และ/หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

8. การเรียนการสอน หมายถึง มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนจัดการเรียนการสอน ที่กำหนดมีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีระบบแนะแนว และให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้ แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

9. กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือ มีรูปแบบที่หลากหลาย ตามความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม

10. ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรม การเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างเป็นระบบจัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

11. ความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง องค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา มีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

12. เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การที่โรงเรียนนำเอาวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน เทคนิควิธีการมาใช้ในการบริหารงานและการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีขนาดแตกต่างกันจะมีการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาแตกต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้าน