

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้จัดให้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหมวดหนึ่งใน 9 หมวด (หมวด 9 : มาตรา 63 – 69) หมวดนี้ได้เน้นความสำคัญในการบริหารจัดการ การวางแผนและการใช้สารสนเทศเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 18) เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาเพื่อมวลชน และให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพที่มีอยู่ในตนเองออกมา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาจึงมีความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาให้ก้าวไกลและสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการศึกษา เป็นการนำเทคโนโลยีการเรียนรู้เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของเด็กไทย โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อช่วยเปลี่ยนสังคมไทยไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ การประกันโอกาสของผู้เรียนที่จะเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเชื่อมโยงสังคมไทยเข้ากับสังคมโลกบนพื้นฐานของความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 1)

แนวความคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดเก็บความรู้ การส่งผ่าน และการสื่อสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ รวมไปถึงการสร้างอุตสาหกรรมสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพื่อผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน จึงกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินการทุกอย่าง ระบบการศึกษาได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งให้เห็นความสำคัญของการศึกษาและต้องการ

ที่จะนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้มากกว่ารวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (ยี่น ภูววรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย, 2546 : 20-21)

เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้เป็นเพียงส่วนเสริมของกระบวนการเรียนการสอนเท่านั้น แต่มีศักยภาพสูงในการปฏิรูปวิธีการเรียนการสอนอย่างถอนรากถอนโคนและมีผลกระทบต่อกิจกรรมทุกอย่างในโรงเรียน มันยังมีผลต่อวัฒนธรรมของโรงเรียนและความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนอีกด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าทางการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามการเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐานควรจะเป็นสิ่งที่ตามมาหลังจากการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ กลยุทธ์ในการผลและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือมากมายว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม ช่วยปรับปรุงการเรียนรู้ให้ดีขึ้น โดยเปลี่ยนวิธีการสื่อสารและโต้ตอบ ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และเพิ่มจำนวนแหล่งสารสนเทศของครูและนักเรียนสามารถใช้ได้ นอกจากนี้แล้วยังมีส่วนช่วยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือและเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนอีกทางหนึ่ง(สมเกียรติ ตั้งกิจวานิช, 2545 : 1)

การบริหารสถานศึกษาในยุคของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงความต้องการในการศึกษาในอนาคต สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศแบบใหม่เข้ามาแทนที่สื่อแบบเก่า แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมทางการศึกษาแบบใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาขึ้นปรับปรุงโครงสร้างทั้งระบบใหม่โดยเฉพาะการบริหาร การบริการ การพัฒนาการเรียนการสอน และการจัดการศึกษา ซึ่งจากเดิมสถาบันการศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบมาเป็นสังคมและชุมชนร่วมกันรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น(ไพรัช รัชชพงษ์ และ พิเชษฐ คุรงค์เวโรจน์, 2541 : 52) การพัฒนาดังกล่าวจะสำเร็จได้นั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพและความสามารถในการจัดการศึกษา ด้วยการเปลี่ยนแปลงระบบ วิธีการบริหาร และการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันของโลกโดยมุ่งให้สถานศึกษาเป็นแหล่งให้ความรู้ที่จะนำไปสู่การเป็นสถาบันพัฒนาทัศนคติ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน

ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 มาตรา 33 บัญญัติความสรุปว่าการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ยึดเขตพื้นที่การศึกษาโดยให้คำนึงถึงปริมาณสถานศึกษา จำนวนประชากร วัฒนธรรมและความเหมาะสมด้านอื่นด้วย และในมาตรา 39 กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง จากพระราชบัญญัติระเบียบบริหาร

กระทรวงศึกษาธิการและประกาศดังกล่าว ส่งผลให้มีการรวมหน่วยงาน คือ ศึกษาธิการจังหวัด สภามัญศึกษาจังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัด รวมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเขต พื้นที่การศึกษา การยุบรวมหน่วยงานทางการศึกษาดังกล่าวเข้าด้วยกัน ทำให้สถานศึกษาในสังกัด สภามัญศึกษาจังหวัด และสถานศึกษาในคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดมารวมกัน โดยขึ้นตรง ต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และในจังหวัดนครนายกถูกประกาศให้มีเขตพื้นที่การศึกษาเพียง 1 เขตประกอบด้วย 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครนายก อำเภอบ้านนา อำเภอองครักษ์ และ อำเภอปากพลี มีสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 156 สถานศึกษา

คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล ได้กล่าวถึงการแบ่งขอบข่ายและ ภารกิจการบริหารและการจัดการสถานศึกษาว่ามี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการ บริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป โดยมุ่งเน้นให้กระจาย อำนาจบริหารจัดการ ไปให้สถานศึกษาให้มากที่สุดเพื่อให้การดำเนินการของสถานศึกษามีความ คล่องตัว รวดเร็ว และมีอิสระ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษาชุมชนและ ท้องถิ่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 : 33) โดยคู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติ บุคคลได้กำหนดแนวทางการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้ ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ ความจำเป็นในการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน และการบริหารงานวิชาการ
2. ส่งเสริมให้ครูผลิต พัฒนาสื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอน
3. จัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน และพัฒนางานด้าน วิชาการ
4. ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดหา พัฒนาและการใช้สื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน และพัฒนางานวิชาการกับสถานศึกษา บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น
5. การประเมินผลพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

สถานศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นเพื่อใช้เป็น กรอบในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความพร้อมที่จะจัดการเรียนการสอนให้มีความเสมอภาคเป็นมาตรฐาน เดียวกันสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการและตัดสินใจอย่างมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากร

ร่วมกัน(กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2546 : 3) แต่จากการศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดคืองบประมาณซึ่งมีไม่เพียงพอและจัดสรรไม่ทั่วถึง ประกอบกับเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมากและมีราคาแพง ในสถานศึกษาหลายแห่งมีวัสดุอุปกรณ์แต่ครูไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ประสิทธิภาพ การส่งเสริมสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมีน้อยมาก การบริหารจัดการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรมและความต้องการของผู้เรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก. 2548 : 26)

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ว่ามีความต้องการ ตลอดจนความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ และจัดทำแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก เพื่อให้สอดคล้องกับกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของครูในสถานศึกษาตามแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
2. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ชั้นศึกษาความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.1.1 ประชากร ได้แก่ ครูและผู้บริหารในสถานศึกษา จากสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 312 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและผู้บริหารในสถานศึกษา เป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 4 คนและ ครู จำนวน 4 คน โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง

1.2 ชั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารการศึกษาในระดับรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน และศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 190 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มประชากรในข้อ 1.2.1 ที่ได้รับการสุ่มเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน 15 คนและ ศึกษานิเทศก์ 1 คน

1.3 ชั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.3.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 156 คน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ที่ได้รับการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) จำนวน 60 คน

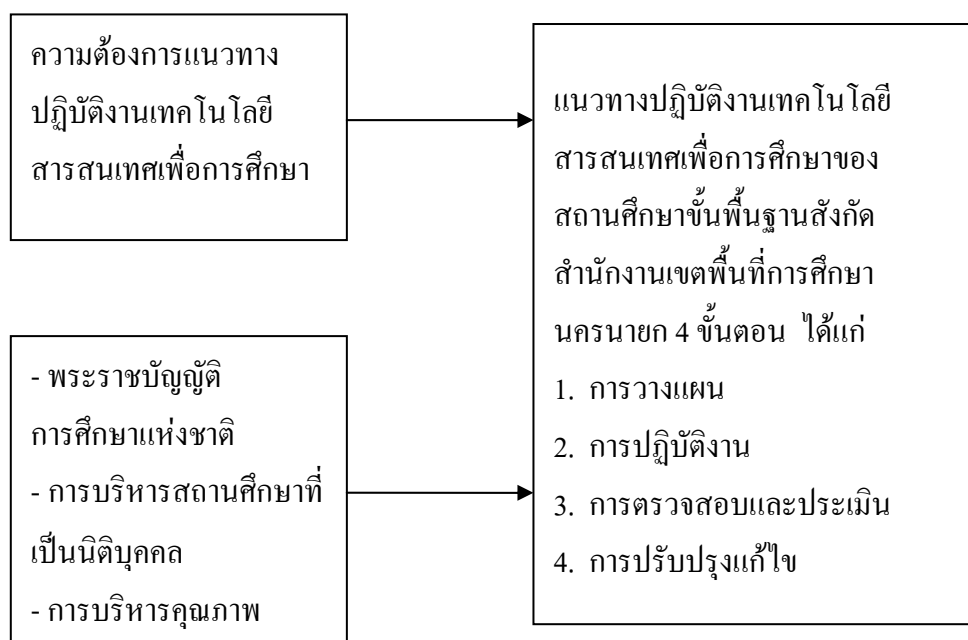
2. ตัวแปรที่ศึกษา

ความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ผู้วิจัยอาศัยกรอบกระบวนการบริหารของเดมมิง (ณัฐพันธุ์ เจริญนันท์ และคณะ. 2545 : 76) มี 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุง และกรอบแนวคิดการบูรณาการจากการศึกษาเอกสาร คู่มือการบริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 37) หลักการของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษา 2542 การศึกษาชั้นพื้นฐาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นำมาวิเคราะห์มาบูรณาการเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดในการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ความต้องการ หมายถึง ความต้องการขั้นต้นและแนวทางปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของครูในสถานศึกษา ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครู และผู้บริหารสถานศึกษาด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความเหมาะสม หมายถึง ระดับความเหมาะสมของแนวทางที่ได้จากคะแนนการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการวัดด้วยแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยแต่ละแนวทางมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่าง ควอทล์ไม่เกิน 2.00 จึงจะถือว่ามีความเหมาะสม

ความเป็นไปได้ หมายถึง ความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ด้วยแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับที่พิจารณาให้ความเห็นว่าแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาแต่ละแนวทางสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 156 สถานศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่รับนโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นิเทศกำกับดูแลการบริหารและการดำเนินงานการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี และปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือศึกษานิเทศก์

ครู หมายถึง ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาโดยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูในสถานศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก นำแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไปใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้บริหารสถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นำแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไปใช้เพื่อกำกับติดตามการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาในสังกัดได้
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษานำแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ไปปรับใช้กับสถานศึกษาในเขตพื้นที่อื่นๆ ได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย
4. บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการศึกษา
5. การศึกษาขั้นพื้นฐาน
6. การบริหารสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล
7. หลักการบริหารคุณภาพของ W.Edwards Deming
8. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานต่างๆ อย่างแพร่หลาย โดยมีผู้อธิบายถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศในทัศนะต่างๆ กันดังนี้

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538 : 24) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยเทคโนโลยีสำคัญสองสาขา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม กล่าวคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยทำงานด้านการจัดเก็บ บันทึก และประมวลผลให้รวดเร็วและถูกต้อง ส่วนเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมจะช่วยส่งผลลัพธ์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ไปยังผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างสะดวกรวดเร็วคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ(สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2539 : 8) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสรุปได้ว่าเป็นเทคโนโลยีสำหรับใช้แลกเปลี่ยน หรือ เผยแพร่สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ หรือการนำสารสนเทศและข้อมูลไปปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าหมายของผู้ใช้ นอกจากนี้ มนู อรรถดิศลเชษฐ์ (2538 : 54-59) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติม สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกจากหมายถึง เทคโนโลยีที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล แล้วยังรวมถึง

เทคโนโลยีของข้อมูลหลายสื่อ (Multimedia) โดยข้อมูลหลายสื่อเป็นรูปสัญลักษณ์ของข้อมูลที่ปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ ข้อมูล (Data) ข้อความ (Text) เสียง (Audio) ภาพ (Graphic)

สุเมธ วงศ์พานิชเลิศ (2542 : 11) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้ในการเสาะแสวงหา และรวบรวมข้อมูลข่าวสารเพื่อการประมวลวิเคราะห์เพื่อการจัดเก็บสะสม เพื่อการส่งแพร่กระจาย และเพื่อการนำสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวไปใช้ด้วยกระบวนการทางอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้แก่ การรวมตัวของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นหลัก รวมถึงเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญอื่น ๆ เช่น โทรศัพท์ โทรภาพ โทรสาร ดาวเทียม คอมพิวเตอร์ เคเบิลใยแก้วนำแสง เป็นต้น

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี(2543 : 20) ทรงอธิบายว่าคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Technogy ที่มักเรียกว่า ไอที (IT) นั้น เน้นถึงการจัดการกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศหรือสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆตั้งแต่ การเสาะแสวงหา วิเคราะห์ จัดเก็บ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำและความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และคณะ (2545 : 13) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ประกอบขึ้นด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผน จัดการและใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมียุคประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ระบบประมวลผล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และ การจัดการข้อมูล

พิมพันธ์ เฉชะคุปต์ (2545 : 229) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยระบบหลัก 2 ระบบคือ ระบบเทคโนโลยีโทรคมนาคมกับระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งหมายถึงการนำเอาข้อมูลคอมพิวเตอร์ทุกรูปแบบเข้ามาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีโทรคมนาคม ข้อมูลดังกล่าวมีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ตัวเลข และตัวอักษร การเชื่อมต่อดังกล่าวต้องอาศัยระบบและอุปกรณ์โทรคมนาคมเพื่อการส่งข้อมูลเข้าถึงกันไม่ว่าจะเป็นเคเบิลใยแก้วทั้งบนบกและใต้น้ำ หรือผ่านดาวเทียม

วาสนา สุขกระสานติ (2545 : 6) ได้ให้ความหมายไว้สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หมายถึงกระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้สารสนเทศตามที่ต้องการ โดยจะรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์โทรคมนาคมต่างๆ รวมทั้งซอฟต์แวร์ทั้งแบบบทเรียนสำเร็จรูปและแบบพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานเฉพาะด้าน และรวมถึงกระบวนการในการนำอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ข้างต้นมาใช้งานเพื่อ

รวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป

จากความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศข้างต้นสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึง การรวมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาร่วมกับการจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมสำหรับการใช้งาน มีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานดียิ่งขึ้น

โดยทั่วไปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นนักวิชาการทั้งด้านเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมักจะมีมุมมองที่ค่อนข้างจะคล้ายกันในการที่จะกำหนดหรือแบ่งประเภทเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังที่กล่าวข้างต้นออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ 1) เป็นประเภทที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และ 2) เป็นเทคโนโลยีประเภทการสื่อสารโทรคมนาคมที่พยายามที่จะพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในประเภทที่ 1) เข้ามาเชื่อมโยงกับการสื่อสารเพื่อสร้างให้เป็นระบบเครือข่ายการสื่อสารเพื่อการถ่ายโอนข้อมูลข่าวสารระหว่างกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ให้ได้ทั่วถึงกันอย่างรวดเร็ว พร้อมกับมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเราจึงอาจแบ่งประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกเป็นประเภทหลัก ๆ ได้ 3 ประเภทคือ

1. อินเทอร์เน็ต (Internet) นับว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ค (Computer network) ทั่วโลกประมาณกว่า 100,000 เน็ตเวิร์ค อินเทอร์เน็ตมีจุดกำเนิดในปี ค.ศ. 1969 โดยหน่วยงานวิจัยเพื่อการป้องกันประเทศ (Department of Defenced Research Project Agency) และพัฒนาจนเป็นระบบทางการในปี ค.ศ. 1983 มีการขยายฐานการใช้สู่ภาคเอกชน และต่อมาสู่ภาคธุรกิจ ที่มีการขยายตัวอย่างก้าวกระโดดสู่วงการต่าง ๆ เช่น สู่วงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Commercial online) วงการศึกษาวิจัย วงการสื่อสาร วงการข่าว วงการเมือง โดยเฉพาะด้านวงการเมืองที่ถือว่า อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อสำคัญในการสื่อสารระหว่างกันสู่การสร้างระบบสังคมการเมืองแบบประชาธิปไตย ฯลฯ เพราะค่าบริการในการใช้มีราคาถูกลงเมื่อเทียบกับระยะทาง จำนวนข้อมูลข่าวสาร แหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีให้บริการรวมทั้งอิสรภาพในการใช้งาน

2. อินทราเน็ต (Intranets) เป็นหนึ่งในกระบวนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เติบโตมากภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะในสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่ต้องการจัดวาง หรือจัดกลุ่มการสื่อสารระหว่างกัน (Internal computer network) เช่น ในองค์กรต่าง ๆ ที่ต้องมีการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารที่เป็นลักษณะเฉพาะของตนเอง รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ ด้วย

3. เวิลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web) เป็นสื่อที่เติบโตเร็ว และสำคัญที่สุดภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต เพราะเป็นการเชื่อมประสานระหว่างชุดของข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Computer servers) เพื่อการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพร่วมกัน โดยมีการออกแบบโฮมเพจ

(Homepage) เพื่อเป็นการนำเข้าสู่การใช้ระบบข้อมูลข่าวสารที่สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นรูปแบบการสื่อสารจากเดิมที่อาจอยู่ในรูปแบบของการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งสู่บุคคลหนึ่ง หรือการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปสู่กลุ่มคนจำนวนมาก เมื่อเปลี่ยนมาอยู่ในรูปแบบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่บูรณาการคอมพิวเตอร์เข้าไปร่วมกับกระบวนการสื่อสาร การสื่อสารนั้นสามารถที่จะทำได้หลากหลายรูปแบบมากยิ่งขึ้น เช่น อาจอยู่ทั้งในรูปแบบของการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปสู่กลุ่มคนจำนวนมาก และในขณะเดียวกันก็อยู่ในรูปแบบของการสื่อสารจากคนจำนวนมากไปสู่คนคนเดียว หรืออาจเป็นการสื่อสารจากคนจำนวนมากสื่อสารกับคนจำนวนมากก็ได้ เพราะเป็นการบูรณาการ หรือเป็นการผสมผสานระหว่างสื่อสารมวลชน การสื่อสารระหว่างบุคคล และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ ที่ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าว

สารสนเทศกับการเรียนการสอนในโรงเรียน การเรียนการสอนในโรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือประกอบช่วยในการเรียนรู้ เช่น วิกิพีเดีย เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการศึกษา จัดตารางสอน คำนวณระดับคะแนน จัดชั้นเรียน ทำรายงาน เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและการแก้ปัญหาในโรงเรียน ปัจจุบันมีการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมากขึ้น

จากความหมายของ "เทคโนโลยี" และ "สารสนเทศ" ดังกล่าวสรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างข้อมูลเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่จะรวบรวม จัดเก็บใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน รวมถึงขั้นตอนวิธีดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ ตัวข้อมูล ครู และกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวข้องกับสารสนเทศต่าง ๆ มากมาย การอยู่รวมเป็นสังคมของมนุษย์ทำให้ต้องสื่อสารถึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการศึกษาซึ่งต้องใช้ข้อมูลและทำงานร่วมกัน ดังนั้นนักวิชาการได้ให้ความหมายและบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษาไว้ดังนี้

ยีน กูว์รธ (2537 – 2538 : 22-23) กล่าวไว้ถึงบทบาทที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษา ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนประกอบช่วยในเรื่องการเรียนรู้ คือเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ระบบการสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาสมัยใหม่ต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผน การดำเนินการ การติดตามและการประเมินผลคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ

3. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล คือ เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานหลายด้าน เช่น การใช้โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เทลคอนเฟอเรนซ์ เป็นต้น

4. การศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสร้างพื้นฐานด้านอาชีพ นั่นคือ การดำรงชีวิตในปัจจุบันต้องเกี่ยวพันกับสิ่งต่างๆ ที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ องค์ประกอบของวิชาชีพในปัจจุบันทุกวิชาชีพต้องเกี่ยวพันกับเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเสมอ

ชัยพจน์ รักษาม (2545 : 21) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ สรุปได้ดังนี้

1. เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในระหว่างการทำงาน
2. ลดปริมาณผู้ดำเนินงานและประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงได้อีกทางหนึ่ง
3. ระบบการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีระเบียบมากขึ้นกว่าเดิม
4. ลดข้อผิดพลาดของเอกสารในระหว่างการทำงานได้

ชนพรรณ ชาติ (2540 : 24 -29) กล่าวถึงบันได 6 ขั้นที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าไปใช้ในโรงเรียน คือ

1. ติดตั้งระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน เพื่อให้ครูและนักเรียนได้ใช้แหล่งข้อมูลจากที่ต่างๆ นอกเหนือจากที่มีในโรงเรียน เช่น การสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนทุกวิชา

2. ติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมที่จำเป็นสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกใช้วิธีการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นและหลากหลาย เพื่อสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนมากขึ้น

3. จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มากพอ เพื่อการใช้งานและการพัฒนาครูทุกระดับในโรงเรียน รวมทั้งนักเรียน

4. อบรมเพิ่มพูนประสิทธิภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

5. จัดให้มีระบบการจัดการเพื่อช่วยสนับสนุนให้มีการใช้แหล่งข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและเปิดโอกาสให้ครูทุกระดับในโรงเรียนได้ใช้แหล่งข้อมูลอย่างทั่วถึง

6. จัดให้มีการอบรม พัฒนาครูเสริมประสิทธิภาพของระบบ และประชาสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนแก่ผู้สนใจ และโรงเรียนใกล้เคียง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2541: 168-187) ได้ให้แนวทางเกี่ยวกับปัจจัยที่ช่วยให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการด้านการศึกษาไว้ดังนี้

1. ด้านครู ทั้งด้านผู้บริหาร บุคลากร และนักเรียน ควรมีการพัฒนาความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง

2. ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเรียนการสอนทุกวิชาไม่ใช่เพียงการสอนคอมพิวเตอร์

3. ควรมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน

4. ด้านการเงิน รัฐควรเห็นความสำคัญของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเพื่อการศึกษา เช่น ลดหย่อนภาษีให้กับหน่วยงาน หรือบริษัทใดก็ตามที่ทำกิจการด้านการศึกษา หรือมีการลดหย่อนภาษีให้กับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ใช้ในการศึกษา

พรพรรณ ไวทยางกูร (2545 : 8) ได้กล่าวถึงปัจจัยหลักที่ต้องคำนึงเพื่อให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนอย่างได้ผล ดังนี้

1. ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งหมายรวมถึงฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต อุปกรณ์เทคโนโลยีแบบพกพาได้ อาทิ เครื่องคำนวณเชิงกราฟ อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณและหัววัดหรืออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลมีเพียงพอหรือไม่

2. ด้านความชัดเจนของกรอบนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาซึ่งถูกกำหนดโดยนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชาติไปจนถึงระดับโรงเรียน รวมทั้งกรอบมาตรฐานหลักสูตรที่เอื้ออำนวยต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้สอนตามหลักสูตร

3. การพัฒนาฝึกอบรมครูตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงขั้นสูง ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหลักสูตร ซึ่งจะทำได้มากน้อยเพียงใดขึ้นกับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ของโรงเรียนและความต้องการของโรงเรียนเป็นหลัก

4. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ตั้งแต่ครูผู้สอน นักการศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์หรือแม้แต่ภาคเอกชนที่ให้การสนับสนุน ก็จำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้วยตามความเหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ

มธุรส จงชัยกิจ (2546 :16-17) กล่าวถึงปัจจัยสู่ความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าไปใช้ในสถานศึกษา ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ มีดังนี้

1. ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรคำนึงถึงการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับทั้งผู้สอนและผู้เรียนทั้งนี้ สถานศึกษาที่มีงบประมาณจำกัดอาจดำเนินการในส่วนของผู้เรียนเป็นแบบเรียนออนไลน์ โดยเน้นให้มีอุปกรณ์เครือข่ายภายในสถานศึกษาซึ่งประกอบด้วยคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและลูกข่ายจำนวนหนึ่งก่อน แต่ให้ครูผู้สอนมีอุปกรณ์ครบถ้วน เพื่อสามารถพัฒนาสื่อเครือข่ายเสมือนไปสู่ผู้เรียนได้

2. ด้านครูผู้ดูแลระบบและครูผู้สอน สำหรับสถานศึกษาที่ต้องการครูเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจต้องคัดสรรครูผู้สอนมาทำหน้าที่ดังกล่าว โดยให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้ดูแลระบบสารสนเทศได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547 : 46-54) กล่าวว่า การนำระบบ ICT มาใช้ในโรงเรียน ทั้งทางด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จเพียงใดขึ้นอยู่กับครูในโรงเรียน ซึ่งจะต้องมีความรู้และทักษะในการใช้งานอย่างพอเพียง และใช้งานเป็นปกติในชีวิตประจำวัน โดยครูในโรงเรียนอาจแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานในด้านต่างๆ ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหาร หมายถึงผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารทุกฝ่าย มีทักษะที่ต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะการใช้โปรแกรมนำเสนอ เช่น Microsoft powerpoint, impress ทักษะการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ทักษะการใช้ห้องสนทนา (Chat room) ทักษะการใช้กระดานถามตอบ (Web board) ทักษะในเรื่องการสืบค้นข้อมูล ทักษะในการประชุมผ่านเครือข่าย

2. กลุ่มครูผู้ปฏิบัติการสอน มีทักษะที่ต้องได้รับการพัฒนาได้แก่ การใช้งานเครื่องเล่น VCD/DVD การใช้งานชุดโปรแกรม Office การใช้งานระบบเครือข่ายเบื้องต้น การใช้อินเทอร์เน็ต การสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการออกแบบการสอน โดยการเลือกใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ในระบบ ICT มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

3. กลุ่มผู้ดูแลงานด้าน ICT เป็นกลุ่มครูหลักที่จะต้องเกี่ยวข้องกับครูทุกฝ่ายในโรงเรียน ดังนั้นคุณสมบัติสำคัญที่พึงมีคือมีจิตใจลักษณะนิสัยเป็นผู้ให้บริการ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานเป็นทีมได้ มีทักษะด้านการบริหารจัดการพอสมควร และใฝ่เรียนรู้พัฒนาตนเอง

การใช้สารสนเทศเกี่ยวข้องกับทุกคน การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความจำเป็น บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังเปลี่ยนแปลงสังคมนี้เอง ผลักดันให้เราต้องศึกษาหาความรู้เพื่อปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้เพิ่มเติมหลักสูตรเกี่ยวกับ

คอมพิวเตอร์เข้าไปในหลักสูตรของประถมศึกษาและมัธยมศึกษาหลายรายวิชา โดยมุ่งเน้นให้เยาวชนได้มีโอกาสเรียนรู้เทคโนโลยีเหล่านี้ และพยายามปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีและเรียนรู้ให้เข้าใจ เพื่อสร้างโอกาสให้แก่เยาวชนซึ่งเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศชาติให้มีความก้าวหน้า และสามารถก้าวเข้าสู่สังคมโลกอย่างภาคภูมิใจ

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทยเน้นการพัฒนาประเทศให้เป็นสังคมของภูมิปัญญาและการเรียนรู้โดยกำหนดช่วงเวลาในการพัฒนาไว้ตั้งแต่ พ.ศ. 2544 -2553 (IT 2010) การพัฒนาประกอบด้วยสามองค์ประกอบหลัก ได้แก่ การลงทุนในการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้ การส่งเสริมให้มินวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในระบบเศรษฐกิจและสังคม และการลงทุนส่งเสริมให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2544 : 21-30)

จากนโยบายดังกล่าวรัฐบาลได้นำไปกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ 5 กลุ่ม ได้แก่

1. เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-government)
2. เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านพาณิชย์ (e-commerce)
3. เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (e-industry)
4. เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e-education)
5. เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e-society)

e-government เป็นเรื่องใหญ่ที่รัฐบาลต้องการให้เกิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ G to G (Government to Government) หน่วยงานภาครัฐต่อภาครัฐ , G to B (Government to Business) หน่วยงานภาครัฐต่อภาคธุรกิจ และ G to C (Government to Citizen) หน่วยงานภาครัฐต่อภาคประชาชน โดยมีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลแห่งชาติ

PMOC (Prime Minister Operation Center)

MOC (Ministerial Operation Center)

POC (Provincial Operation Center)

DOC (Department Operation Center)

เมื่อนำกลยุทธ์ทั้ง 5 นี้มาดำเนินการ โดยประสานสัมพันธ์และเชื่อมโยงการดำเนินการของแต่ละกลุ่มด้วยการวางแผนและการปฏิบัติที่รอบคอบ บนพื้นฐานของปัจจัยสำคัญอีกสามด้านที่

จะเป็นสื่อ นำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ คือ การสร้างทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริมนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและอุตสาหกรรมสารสนเทศ เชื่อว่าในสิบปีข้างหน้าประเทศไทยจะมีการพัฒนาไปสู่เป้าหมายข้างต้นได้อย่างเหมาะสม

ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้กำหนดยุทธศาสตร์หลักทั้ง 7 ด้าน ได้แก่

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาอุตสาหกรรม ICT เพื่อให้เป็นผู้นำในภูมิภาค
2. ยุทธศาสตร์ที่ 2 การใช้ ICT เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยและสังคมไทย
3. ยุทธศาสตร์ที่ 3 การปฏิรูปและการสร้างศักยภาพเพื่อการวิจัยและพัฒนา ICT
4. ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับศักยภาพพื้นฐานของสังคมไทยเพื่อการแข่งขันในอนาคต
5. ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการเพื่อมุ่งขยายตลาดต่างประเทศ
6. ยุทธศาสตร์ที่ 6 การส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมใช้ ICT
7. ยุทธศาสตร์ที่ 7 การนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการบริหารและการให้บริการของภาครัฐ

เป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เป็นเป้าหมายที่ครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐทั้งในการบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น โดยเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ มี 2 เป้าหมายหลักคือ

1. ระบบบริหาร (Back office) ประกอบด้วยงานสารบรรณ งานพัสดุ งานครุงานการเงินและบัญชี และงานงบประมาณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศครบวงจรภายในปี พ.ศ. 2547
2. ระบบบริการ (Front office) ตามลักษณะงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ.2548 และครบทุกขั้นตอนภายในปี พ.ศ.2553

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-education) จากนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT 2010)

(e-education) จากนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ระบุว่า การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา มีความหมายครอบคลุมการพัฒนาและประยุกต์สารสนเทศ (Information) และความรู้ (Knowledge) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีสติปัญญาและความเอื้ออาทร เพื่อรองรับการพัฒนาและ

การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในเศรษฐกิจแห่งความรู้ (Knowledge-Based Economy) ทั้งนี้จะส่งเสริมให้มีการพัฒนา ประยุกต์ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการสร้าง ต่อยอด และเผยแพร่ความรู้สารสนเทศ

วิสัยทัศน์การพัฒนา คือ การพัฒนาและประยุกต์สารสนเทศและความรู้เพื่อการพัฒนา การศึกษาของชาติ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเตรียมความพร้อมและเพิ่มขีดความสามารถสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้

การดำเนินการ อยู่ภายใต้กรอบหลัก โดยมีเป้าหมายการพัฒนามิ 3 ประการคือ

1. พัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์เพื่อพัฒนาประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมแห่งการเรียนรู้
2. การสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศและความรู้เพื่อการสนับสนุนการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และการเรียนรู้ตามอัชฌาศัย
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาสาระทางการศึกษา และฐานความรู้ในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

การพัฒนาทางการศึกษามีเป้าหมายในการสร้างความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ทั้งหมดของประเทศเพื่อช่วยกันพัฒนาให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาประกอบด้วย การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว การลดความเหลื่อมล้ำ โดยลงทุนอย่างเหมาะสม และการวางแผนก้าวกระโดดในระยะยาวจากกลยุทธ์ดังกล่าวได้มีมาตรการและแนวทางที่จะยกระดับครูให้มีทักษะด้านไอที เร่งผลิตฐานความรู้เนื้อหาสาระ สื่อการสอน สร้างเครือข่ายการศึกษาที่มีระบบการจัดการที่ดี สนับสนุนการใช้ไอทีเพื่อยกระดับ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและส่งเสริมอุตสาหกรรมไอที ของไทย

แผนเทคโนโลยีการเรียนรู้ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2553 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในเรื่องการ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการศึกษาว่าเทคโนโลยีการเรียนรู้จะช่วยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 โดยมีเป้าหมายหลักคือจะช่วยเปลี่ยนแปลงสังคม ไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ประกันโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน แลเชื่อมโยง สังคมไทยเข้ากับสังคมเศรษฐกิจบนพื้นฐานของความรู้ การนำความคิดใหม่ของไอซีทีมาใช้จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้เรียน โดยทุกคนมีโอกาที่จะเข้าถึง สภาพสังคมและเศรษฐกิจใหม่ ยิ่งกว่านั้นเป็นการเพิ่มโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและความชื่นชมในวัฒนธรรมและสังคมไทย ตลอดจนได้เรียนรู้วัฒนธรรมและสังคมของชนชาติอื่น

การนำไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ

ประสบการณ์จากทั่วโลกแสดงให้เห็นว่าเพื่อที่จะใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากเทคโนโลยี การเรียนรู้ ปัจจัยต่าง ๆ โดยมีต่อไปนี้

1. การเข้าถึงโครงสร้าง ICT เป็นประจำและสม่ำเสมอ นักเรียนและครูต้องการที่จะเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเป็นประจำเพื่อที่จะพัฒนาทักษะและทัศนคติอันจำเป็นต่อการมีส่วนร่วมในสังคมแห่งความรู้

2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ครูและนักเรียนจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาเพื่อประกันว่าพวกเขาสามารถใช้เทคโนโลยีในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสามารถที่จะใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีในการส่งเสริม กระบวนการ เนื้อหา และ ผลลัพธ์ของการเรียนการสอนเพราะฉะนั้น จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระดับทักษะของ ICT ในชุมชน เพื่อ สนับสนุนโครงการเหล่านี้

3. การเข้าถึงสาระการเรียนรู้ในรูปแบบ Digital ที่มีคุณภาพสูงนักเรียนและครูจะต้องเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและเครื่องมือที่ใช้ Digital ที่มีคุณภาพสูงซึ่งเป็นการแสดงออกถึงวิถีทางที่เทคโนโลยี นั้นจะเพิ่มพูนคุณค่าให้กับกระบวนการเรียนรู้

4. การเปลี่ยนแปลงการจัดการ ภาวะผู้นำเป็นศูนย์กลางของการนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ไปสู่ การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดสรรทรัพยากร การฝึกอบรม การพัฒนาการจรรยาบรรณห้องเรียนและกระบวนการเข้าสู่การเรียนการสอนจำเป็นต้องใช้วิธีใหม่ทั้งหมด เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ในความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูการวางแผนนั้นจำเป็นต้องมีทั้งในระดับระบบและระดับท้องถิ่นเพื่อประกันการเข้าถึงอย่างเพียงพอต่อโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรทั่วไป ยุทธศาสตร์การนำแผนและการสื่อสารไปปฏิบัติจำเป็นต้องประกันว่าแผนนั้นเป็นที่เข้าใจและมีประสิทธิภาพ

ขณะที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์การนำ ICT มาใช้ในการพัฒนาการศึกษาโดยเน้นยุทธศาสตร์ 4 ประการด้วยกันคือ

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้จากแหล่งและวิธีการที่หลากหลาย โดยจัดให้มีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาผู้สอนและครูทางการศึกษา พัฒนาหลักสูตรให้เอื้อต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนทางไกล จัดให้มีศูนย์ข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Courseware Center) ให้มีการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) จัด

ให้มีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-library) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong learning) นำไปสู่สังคมแห่งคุณธรรมและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

2. ยุทธศาสตร์ที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการบริหารจัดการและให้บริการทางการศึกษาพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ระบบฐานข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการและพัฒนาครูทุกระดับที่เกี่ยวข้องโดยความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อม และเอกชนสร้างศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศ (Operation Center) เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระดับชาติและระดับกระทรวง รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและให้บริการทางการศึกษา ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับการปฏิรูประบบราชการ

3. ยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตและพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลิตและพัฒนาครู เพื่อรองรับความต้องการกำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกระดับการศึกษา พัฒนาผู้สอนและนักวิจัย ส่งเสริมการวิจัย และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ รวมทั้งประสานความร่วมมือกับองค์กรของรัฐ และเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ในการพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาการศึกษาและอุตสาหกรรม

1. ยุทธศาสตร์ที่ 4 การกระจายโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจัดให้มีและกระจายโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึงมุ่งเน้นการจัดหาและใช้ทรัพยากรทางด้านเครือข่ายร่วมกัน จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยร่วมมือกับภาครัฐ เอกชน ชุมชน และท้องถิ่น เตรียมครูปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่ม และการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพในการใช้ปฏิบัติงาน

แนวคิดการสร้างผู้บริหารและครูแกนนำ ICT

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 ว่า ด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 67 กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 8) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2543 – 2553 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 61) มุ่งเน้นเพื่อให้บุคลากรทางการศึกษา ครู อาจารย์ มีความรู้ มีทักษะ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ ให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพ มีประสิทธิผล มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัย ยกกระดับความรู้ความสามารถให้มีความก้าวหน้า ความทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ และ

สามารถถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียน นิสิต นักศึกษา ให้เป็นคนรุ่นใหม่ ขณะที่ผู้บริหาร ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ ทักษะด้านนี้ไม่น้อย การสร้างทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Literacy) รวมถึงการใช้คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์พื้นฐาน และอินเทอร์เน็ตให้กับครูทั่วประเทศจึงต้องดำเนินการ (พิเชษฐ ครุงกวโรจน์. 2543 : 62) โดยกำหนดเป็นการฝึกอบรม 3 ระดับคือ

1. ระดับพื้นฐานให้ครูทุกคน
2. ระดับประยุกต์ใช้ โดยจัดประเภทการประยุกต์ใช้ที่เหมาะสม
3. ระดับก้าวหน้า ให้ครูคอมพิวเตอร์และครูท่านอื่น ๆ ที่มีศักยภาพและความสนใจ โดยอาจกำหนดให้มีส่วนสัมพันธ์กับความก้าวหน้าในวิชาชีพ สร้างความเข้าใจกับคณาจารย์ ถึงภารกิจในการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีการเรียนรู้

การจัดอบรมและพัฒนาครู ในลักษณะที่เป็นแกนนำไปสู่ครูผู้ปฏิบัติอยู่ในสถานศึกษา ต่าง ๆ โดยดำเนินงานเพื่อพัฒนาตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นส่วนประกอบสำคัญ ในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งต้องการพลังทางความคิด ต้องการการ แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ในหลายส่วนและหลายศาสตร์ทั้งผู้ชำนาญการระดับมืออาชีพ จนถึงมือสมัครเล่นและอาสาสมัคร ดังนั้นการเชื่อมโยงเครือข่ายจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อความก้าวมัน อย่างยั่งยืนต่อการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 32)

การสร้างรากฐานทางการศึกษาในทุกกระดับ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแรง ขับเคลื่อนการเรียนรู้ด้วยตนเองของระบบสังคม เป็นการพัฒนากำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นรากฐานสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว เป็นการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันและการอยู่ดีกินดีของคนในประเทศ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2543 : 34) แต่รูปแบบการพัฒนาคนและกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาครูที่มีอยู่หลายแสนคนให้มีความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยทั่วถึง ต้องใช้เวลาและงบประมาณมหาศาล

การพัฒนาผู้บริหารและครูแกนนำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการนำผู้บริหาร ที่มีวิสัยทัศน์ทางด้าน ICT และครูผู้มีความรู้ความสามารถและทักษะพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ ในระดับดี เป็นผู้ที่มีจิตใจมุ่งมั่นพัฒนาตนเองและต้องการความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพของตนมา จัดกระบวนการอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์สาเหตุว่าการไม่ได้รับการพัฒนาเกิดจากอะไรเพื่อ แก้ไขให้ถูกต้อง จากนั้นจึงเลือกวิธีการผลักดันและการออกแบบการพัฒนา พยายามผลักดันให้

สำเร็จและเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น และในทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาต้องมีการประเมินผลทุกด้าน

ขณะที่ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้นำในการใช้ ICT เข้ามาพัฒนาโดยสามารถใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการ (School-Based Management) ในโครงการ และเป็นผู้สนับสนุนเพื่อให้ครูแกนนำในการเผยแพร่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับครูอาจารย์ในสถานศึกษาของตน โดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของครูแกนนำในรูปของเครือข่ายโดยติดต่อสื่อสารถึงกันได้ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต อันจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ โดยครูแกนนำผ่านกระบวนการอย่างเป็นระบบและมีตัวชี้วัดเป็นลำดับขั้นที่เชื่อมั่นได้ว่า ครูผู้ผ่านกระบวนการพัฒนาตามระบบที่ออกแบบขึ้นมีความสามารถและผลงานในระดับที่จะเป็นครูแกนนำได้ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูแกนนำจึงต้องเป็นผู้ที่ดำเนินโครงการด้วยกันเป็นคู่คิดและกำลังหลักในรูปแบบของการพัฒนา

บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการศึกษา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความเป็นระบบ น่าเชื่อถือและสร้างความมั่นใจแก่ผู้ใช้ การจัดการศึกษาที่เห็นความสำคัญจึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และช่วยในการทำงานของครู

โดยมีผู้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973 : 592) ได้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อการออกแบบและส่งเสริมระบบการเรียนการสอน โดยเน้นที่วัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่สามารถวัดได้อย่างถูกต้องแน่นอน มีการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนมากกว่ายึดเนื้อหาวิชา มีการใช้การศึกษาเชิงปฏิบัติโดยผ่านการวิเคราะห์และการใช้ซอฟต์แวร์สนูปกรณ์ รวมถึงเทคนิค การสอนโดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ สื่อการสอนต่าง ๆ ในลักษณะของสื่อประสมและการศึกษา ด้วยตนเอง

กาเย และ บริคส์ (Gagne and Briggs, 1974 : 210 - 211) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษานั้นพัฒนามาจากการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ โดยรวมถึง

1. ความสนใจในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องของการเรียนรู้ เช่น บทเรียนแบบโปรแกรมและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นต้น
2. ด้านพฤติกรรมศาสตร์และทฤษฎีการเรียนรู้ เช่น ทฤษฎีการเสริมแรงของ บี.เอฟ สกินเนอร์ (B.F.Skinner)

3. เทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ เช่น โสตทัศนอุปกรณ์ ประเภทต่าง ๆ รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ด้วย

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวคิด วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งต่าง ๆ อันเนื่องมาจาก เทคโนโลยี มาใช้ในวงการศึกษ เทคโนโลยีเหล่านั้นถึงแม้ในบางครั้งจะเป็นการคิดค้นขึ้นเพื่อในวงการอื่น ๆ โดยเฉพาะก็ตาม แต่สามารถนำมาใช้ในวงการศึกษได้เช่นกัน นับเป็นการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในเทคโนโลยีการศึกษา นอกจากนี้แล้ว ยังเกี่ยวข้องถึงบุคคลและองค์กรต่าง ๆ โดยเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนของการประยุกต์สิ่งทั้งหลายเหล่านั้นมาใช้ในการวางแผน วิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาทางการศึกษา

ความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษา

เทคโนโลยีการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการช่วยให้การแก้ปัญหาทางการศึกษสำเร็จลุล่วงไปได้ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนำเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รัฐบาลในหลายประเทศจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญและสนับสนุนการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในวงการศึกษา และเป็นที่น่ายินดีว่ารัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้เช่นกัน โดยการบรรจุเทคโนโลยีการศึกษาไว้ในหมวด 9 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยรัฐบาลจะเป็นผู้จัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อประโยชน์ของการศึกษาในรูปของสื่อตัวนำและ คลื่นความถี่เพื่อเผยแพร่การศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตสื่อทุกรูปแบบ มีการพัฒนาครูทั้ง ด้านผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้มีการวิจัย การผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีการระดม ทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและมีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณา โยบาย และประเมิน คุณภาพและประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ในด้านการศึกษา ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เช่นเดียวกัน เช่น ภาพประกอบ, เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ถูกจัดให้เป็นเพียงวัสดุหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสอนในแง่ของเครื่องช่วยสอนเท่านั้น นักการศึกษาบางกลุ่มในอดีตได้มองสิ่งเหล่านี้ว่าเป็นเพียงสื่อหรือตัวกลางที่จะส่งผ่านความรู้ไปยังผู้เรียน หรือถูกมองว่าเป็นผู้ช่วยสอนของครูผู้สอน และได้เกิดคำว่า "เทคโนโลยีช่วยสอน" (Instructional Technology) ขึ้นมาเมื่อเทคโนโลยีช่วยสอนถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คำว่าเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงถูกนำมาใช้ในวงการศึกษา และทำให้มีความคิดที่แตกแขนงออกไปอย่าง

กว้างขวางจากนักการศึกษาที่มีความเห็นแตกต่างกัน ซึ่งนักการศึกษาที่สนับสนุนเทคโนโลยีการศึกษาในส่วนที่เป็นเฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นกลุ่มที่ผลิตสื่อการสอน ส่วนนักการศึกษาอีกกลุ่มซึ่งรวมทั้งนักจิตวิทยาและนักพัฒนาระบบการศึกษา ก็ได้มีความคิดเห็นต่างกันคือ ได้นำเอาหลักจิตวิทยาต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ เช่น หลักการเสริมแรง การสร้างแรงจูงใจและทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ มาปรับใช้ให้กับกระบวนการของการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์คือ มีการทดลอง ทดสอบ วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อให้การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ตัวอย่างเช่น การสร้างบทเรียน โปรแกรมหรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งบทเรียนเหล่านี้ล้วนผ่านกระบวนการที่เป็นระบบก่อนที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน และถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีการศึกษา (Educational Technology) ได้เช่นเดียวกัน

หลังจากนั้น พัฒนาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาก็ได้มีมาอย่างต่อเนื่อง แต่ข้อได้เปรียบในการหาคำจำกัดความของคำว่าเทคโนโลยีการศึกษาก็ยังหาข้อยุติไม่ได้ ในที่สุดสมาคมเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร (AECT) ก็ได้กำหนดความหมายของเทคโนโลยีการศึกษามาเพื่อให้เป็นที่พอใจของทุกฝ่าย โดยให้คำนิยามของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ดังนี้ "เทคโนโลยีการศึกษาคือสิ่งที่ซับซ้อน ที่เกี่ยวข้องกับคน ระเบียบวิธีการ ความคิด เครื่องมือและการจัดการระบบ เพื่อจะวิเคราะห์ปัญหาและการคิดหาวิธีการ การนำไปใช้ การประเมินและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการเรียนรู้ทั้งหมดของมนุษย์" ซึ่งจะเห็นว่ามีขอบเขตกว้างขวาง ครอบคลุมประเด็นของการศึกษาแทบทั้งหมด รวมไปถึงด้านที่เกี่ยวข้องกับโสตทัศนศึกษาด้วย เพื่อจุดมุ่งหมายในการพัฒนาการศึกษานั้นเอง.

ชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่มีบทบาทเพิ่มขึ้น ใน พ.ศ. 2528 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้วิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาเลือกของหมวดวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 2 รายวิชา คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และการเขียนโปรแกรมภาษาเบสิก ต่อมา พ.ศ. 2532 และ พ.ศ. 2541 ก็เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมหลักสูตรทางด้านคอมพิวเตอร์อีกหลายวิชา และจัดกลุ่มอยู่ในวิชาอาชีพสาขาคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันมีโรงเรียนมัธยมศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศเปิดการเรียนการสอนทางด้านคอมพิวเตอร์

นโยบายเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยสาระสำคัญ 9 หมวด และบทเฉพาะกาล หมวดที่ว่าด้วยการใช้เทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้นจัดแยกเฉพาะอยู่ในหมวด 9 ในมาตราที่ 63 – 69 มีรายละเอียด ดังนี้

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมตามความจำเป็น

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาครูทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ

มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทานและผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชนเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐภาคเอกชนและองค์กรประชาชน รวมทั้งให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเพื่อพัฒนาคนและสังคมหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานทำหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย ส่งเสริมและ

ประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพของการผลิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

การศึกษาพื้นฐาน

การศึกษาพื้นฐาน (Basic Education) เป็นคำที่มีความหมายหลากหลาย ในสหรัฐอเมริกา การศึกษาพื้นฐานหมายถึง “การสอนให้มีทักษะในการสื่อสาร คิดคำนวณ และเข้าสังคม เพื่อให้บุคคลสามารถอ่านออกเขียนได้ คิดคำนวณเป็น สามารถค้นคว้าหาความรู้ต่อไปได้ รู้จักโลกแห่ง การงาน องค์การยูเนสโก ซึ่งเป็นศูนย์รวมของนานาชาติในด้านการศึกษา ได้ให้คำนิยามการศึกษา พื้นฐานไว้ว่า “ การศึกษาสำหรับคนทุกเพศทุกวัย ให้มีโอกาสได้เรียนความรู้ทั่วไปที่เป็นประโยชน์ แก่ชีวิต ปลุกฝังให้เกิดความอยากเรียนอยากรู้ มีทักษะในการเรียนด้วยตนเอง รู้จักถาม สังเกต วิเคราะห์ ตระหนักว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และผู้อื่น” (Edgar . 1972: 162) ในที่ประชุมโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อปวงชน (World Conference on Education for All : WCEFA) ซึ่งจัดขึ้นที่โรงแรมจอมเทียนประเทศไทย เมื่อปี ค.ศ.1990 ที่ประชุมพอใจที่จะใช้คำว่า “การตอบสนองความต้องการทางการเรียนขั้นพื้นฐาน” (Meeting basic learning needs) มากกว่า การใช้ชื่อ “การศึกษาพื้นฐาน” (Basic education) อย่างไรก็ตามต่อมา คำว่า “ความต้องการเรียนรู้ ขั้นพื้นฐาน” (Basic learning needs) กับคำว่า “การศึกษาพื้นฐาน” ก็ได้มีการนำไปใช้แทนกันอยู่ บ่อยๆ ในการประชุมครั้งนั้น ได้มีการให้นิยามศัพท์ 2 คำไว้ดังนี้ความต้องการการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน (Basic learning needs) หมายถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ และค่านิยมที่จำเป็นสำหรับบุคคลเพื่อความ อยู่รอด ปรับปรุงคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้ต่อเนื่อง

การศึกษาพื้นฐาน (Basic education) หมายถึง การศึกษาที่มุ่งให้ตอบสนองความต้องการ ทางการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงการเรียนการสอนในระดับต้น ซึ่งเป็นพื้นฐานให้แก่การเรียนรู้ ขั้นต่อไป เช่นการศึกษาสำหรับเด็กวัยเริ่มต้น การศึกษาระดับประถม การสอนให้รู้หนังสือ ทักษะ ความรู้ทั่วไป ทักษะเพื่อการดำรงชีวิต สำหรับเยาวชนและผู้ใหญ่ ในบางประเทศ การศึกษาพื้นฐาน ยังขยายขอบเขตไปถึงระดับมัธยมด้วยดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การศึกษาพื้นฐานมิได้หมายความจำกัดอยู่ เฉพาะการศึกษาชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นต้นเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมการศึกษาชั้น มัธยมศึกษา ซึ่งบุคคลส่วนใหญ่มีโอกาสได้เข้าเรียนด้วยแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้กล่าวไว้ในหมวดที่ 3 แนวนโยบายการศึกษาว่า “5. ให้การศึกษาระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษา ขั้นพื้นฐานของปวงชน รัฐพึงเร่งรัดและขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปวงชนอย่างทั่วถึง เพื่อ ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้น” ข้อความนี้แสดงให้เห็นว่าทางราชการไทยได้ถือว่าการ ศึกษาขั้นพื้นฐานมีขอบเขตครอบคลุมถึงการศึกษาระดับมัธยมด้วย

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้ระบุไว้ในมาตรา 43 ว่าบุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้กล่าวเป็นความนำของแผนว่า “รัฐมีหลักความเชื่อพื้นฐานว่า การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการ พัฒนาคนให้มีคุณภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่จะมาถึง และเชื่อว่าการศึกษาที่จะเป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมของประเทศจะสามารถสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าให้แก่สังคมไทย รัฐตระหนักว่าการจัดการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ยังไม่สามารถสนองความต้องการในการพัฒนาบุคคล ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ ซึ่งกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนั้น ได้ดีเท่าที่ควร” และมีหลักการสำคัญ 4 ประการคือ การสร้างความเจริญของงามทางปัญญา ความคิด จิตใจ และคุณธรรม การใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การก้าวทันความเจริญ ก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่และความสมดุลระหว่างการพึ่งพาอาศัยกันกับการพึ่งตนเองพร้อมด้วยความมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคคลทั้งในด้านปัญญา ด้านจิตใจ ด้านร่างกาย และด้านสังคม ให้สมดุลกลมกลืนกัน โดยที่จะเปิดโอกาสให้บุคคลได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตในรูปแบบต่างๆ และกำหนดการศึกษาตามแนวระบบโรงเรียนไว้เป็น 4 ระดับคือ ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา

การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา มิได้กำหนดไว้เป็นการศึกษากภาคบังคับ เช่นระดับประถมศึกษาที่กำหนดไว้ 6 ปี แต่เนื่องจากการศึกษาระดับนี้มีความสำคัญในการเตรียมความพร้อมในการเข้าเรียนของเด็ก แผนการศึกษาแห่งชาติก็ได้กำหนดแนวนโยบายในข้อ 3 เอาไว้ว่า “ข้อ 3. ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยทุกคนได้รับบริการเพื่อเตรียมความพร้อมอย่าง น้อย 1 ปี ก่อนเข้าเรียนระดับประถมศึกษา” และได้ระบุไว้ในหมวดที่ 3 ข้อ 5 ถึงการขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานถึงระดับมัธยมว่า “ข้อ 5. ให้การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของปวงชน รัฐพึงเร่งรัดและขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปวงชนอย่างทั่วถึงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้น”

สรุปได้ว่า การศึกษาพื้นฐานเป็นการศึกษาที่จัดให้ตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียนไปถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาสังคมต่อไป

การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาพื้นฐาน

การบังคับเข้าเรียน และการจัดแบบให้เปล่า

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 ได้บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 69

บุคคลมีหน้าที่รับการศึกษาอบรม ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ” และ มาตรา 43 ที่ว่า การเข้ารับการศึกษาพื้นฐาน รัฐจะไม่เก็บค่าใช้จ่าย

พระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2523 ได้บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 6 ให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุย่างเข้าปีที่แปด ส่งเด็กนั้นเข้าเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาจนกว่าจะมีอายุย่างเข้าปีที่สิบห้าวันแต่เป็นผู้สอบได้ชั้นประถมปีที่หกตามหลักสูตรหรือหลักสูตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ข้อสังเกต พ.ร.บ. ประถมศึกษา พ.ศ. 2523 ไม่ได้ระบุไว้ที่ใดว่าการจัดการศึกษาภาคบังคับเป็นการศึกษาให้เปล่า ซึ่งต่างกับ พ.ร.บ. ประถมศึกษา พ.ศ. 2478 ซึ่งระบุไว้ในมาตรา 7 ว่า “โรงเรียนประชาบาลและโรงเรียนเทศบาล สอนให้โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน”

แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้ระบุในหมวด 3 ข้อ 4 ไว้ว่า “สถานศึกษาของรัฐและของท้องถิ่นจะต้องจัดการศึกษาภาคบังคับเป็นบริการแบบให้เปล่า” ข้อสังเกต แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นเพียงแนวการดำเนินงานของรัฐเกี่ยวกับการศึกษา ไม่มีผลบังคับให้ต้องปฏิบัติ เช่นกฎหมาย อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ ทางราชการก็ได้ถือปฏิบัติว่า การศึกษาภาคบังคับเป็นการศึกษาให้เปล่า ตามที่ได้เคยปฏิบัติต่อกันมา จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า ได้มีการกล่าวถึงการศึกษาภาคบังคับไว้ในเอกสารต่างๆ คือ

หน้าที่ในการเข้ารับการศึกษาภาคบังคับ มีกล่าวไว้ในมาตรา 69 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และมาตรา 6 ของพระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2533

การจัดการศึกษาภาคบังคับแบบให้เปล่า มีกล่าวไว้ในมาตรา 7 ของพระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ. 2478 (เลิกใช้แล้ว) และข้อ 4 หมวด 3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มีข้อที่ควรสังเกตว่าพระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2523 มิได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาภาคบังคับแบบให้เปล่าแต่อย่างใด

จำนวนปีตามหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ มาตรา 6 ของพระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2523 ได้กำหนดชั้นการศึกษาภาคบังคับไว้ถึงชั้นประถมปีที่ 6 แต่ต่อมารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิที่จะได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี (ไม่กำหนดว่าเป็นการศึกษาภาคบังคับ) ในขณะเดียวกัน แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้กำหนดไว้ในหมวด 3 ข้อ 5 ให้การศึกษาระดับมัธยมเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของประชาชน (ไม่ได้กล่าวว่าเป็นการศึกษาภาคบังคับ)

อายุของผู้อยู่ในเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ มีระบุไว้ในเอกสารฉบับเดียว คือพระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2523 ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรา 6 ว่า เด็กที่มีอายุย่างเข้าปีที่

แปด จะต้องเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาจนกว่าจะมีอายุย่างเข้าปีที่สิบห้า (เว้นแต่จะสอบไล่ได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อน)

การยกเว้นไม่ต้องเข้าเรียนการศึกษาภาคบังคับ พระราชบัญญัติประถมศึกษา พุทธศักราช 2523 มาตรา 8 ได้กำหนดไว้ว่า เด็กที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ไม่ต้องเข้าเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา ความบกพร่องในทางร่างกายและจิตใจ เป็นโรคติดต่อกตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องหาเลี้ยงผู้ปกครองซึ่งทุพพลภาพ ไม่มีหนทางหาเลี้ยงชีพและไม่มีผู้อื่นเลี้ยงดูแทน มีความจำเป็นอย่างอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ในกรณีที่ผู้ปกครองซึ่งทุพพลภาพมีเด็กซึ่งต้องเข้าเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาพร้อมกันหลายคน ให้ยกเว้นเพียงหนึ่งคนต่อมาได้มีการออกกฎกระทรวง ตามความใน พ.ร.บ. ข้างต้น ขยายความว่า โรคที่อาจขอยกเว้นไม่ต้องเข้าเรียนได้แก่ โรคเรื้อนและวัณโรคในระยะอันตราย ส่วนความจำเป็นที่อาจขอยกเว้นไม่ต้องเข้าเรียน ได้แก่ อยู่ห่างจากโรงเรียนประถมศึกษาที่สอนให้เปล่าตามเส้นทางคมนาคมเกิน 3 กิโลเมตรหรือมีอุปสรรคต่อการเดินทาง เช่น สภาพภูมิประเทศเป็นป่าภูเขาและแม่น้ำ

การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาพื้นฐาน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้บัญญัติเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาไว้ในมาตรา 43 ดังนี้

การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึง การมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองท้องถิ่นและเอกชน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ และได้กล่าวไว้ในมาตรา 289 อีกแห่งหนึ่งว่า “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีสิทธิที่จะจัดการศึกษาอบรมและการฝึกอาชีพตามความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่นนั้น และเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาอบรมของรัฐแต่ต้องไม่ขัดต่อมาตรา 43 และ 81 ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ” ที่ว่าไม่ขัดต่อมาตรา 43 ก็คือ การมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปีโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ส่วนมาตรา 81 ก็คือแนวทางในการจัดการศึกษา เช่น ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม และสอดคล้องกับระบอบประชาธิปไตย ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ในหมวดที่ 3 ข้อ 17 ไว้ดังนี้

“ปรับปรุงระบบบริหารการศึกษาให้มีเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐานการศึกษา รวมทั้งให้กระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่นและสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษามีความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาภายในของสถานศึกษา รวมทั้งสนับสนุนให้บุคคลและองค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการจัดการศึกษาของชุมชน”

“การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ พัฒนา คุณธรรม ความรู้ ความสามารถ และทักษะต่อจากระดับประถมศึกษา ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความ

ต้องการ ความสนใจ และความถนัดของตนเอง ทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนมีความสามารถในการประกอบกรงาน และอาชีพตามควรแก่วัย”

สำหรับแนวทางการจัดการศึกษานั้น แผนการศึกษาแห่งชาติได้เสนอแนะเอาไว้ในเรื่องการจัดเครือข่ายการเรียนรู้และบริการการศึกษาเพื่อปวงชนว่า ขยายบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัด และความสามารถพิเศษของผู้เรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทห่างไกล ในเขตชุมชนแออัดในเมือง เขตภูเขาและชายแดน รวมทั้งเด็กที่ต้องย้ายถิ่นตามพ่อแม่ ผู้ปกครองไปประกอบอาชีพ สามารถได้รับการศึกษาถึงระดับมัธยมอย่างทั่วถึง ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการรับเข้าศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา เพื่อกระจายโอกาสในการเข้ารับการศึกษาให้เป็นธรรม

การบริหารสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล

ข้อมูลเกี่ยวกับเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

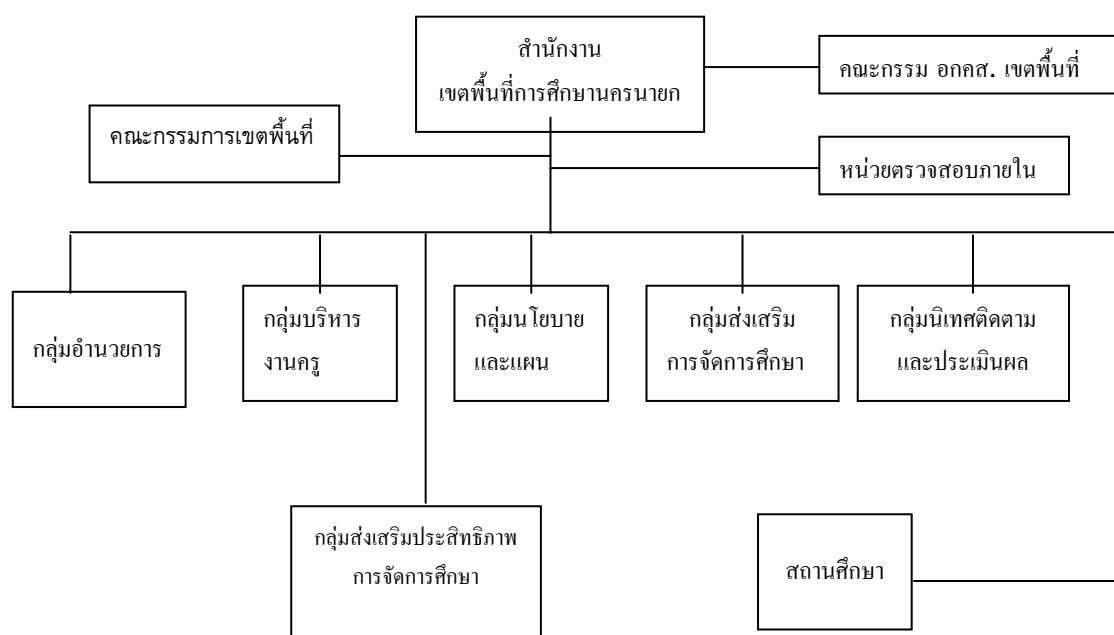
ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มาตรา 33 การบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ยึดเขตพื้นที่การศึกษา โดยคำนึงถึงปริมาณสถานศึกษา จำนวนประชากร วัฒนธรรมและความเหมาะสมด้านอื่นด้วย ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของสภาการศึกษา มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตพื้นที่การศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่การศึกษา ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2546 ได้ประกาศให้เขตพื้นที่การศึกษานครนายก ประกอบด้วยท้องที่ทุกอำเภอ จังหวัดนครนายกให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองนครนายกผลจากพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการและประกาศดังกล่าว ส่งผลให้มีการรวมหน่วยงาน ครู คือ ศึกษาธิการจังหวัด สำนัญศึกษาจังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัด รวมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเขตพื้นที่การศึกษา การยุบรวมหน่วยงานทางการศึกษาดังกล่าวเข้าด้วยกัน ทำให้สถานศึกษาในสังกัดสามัญศึกษาจังหวัด และสถานศึกษาในคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดมารวมกัน โดยขึ้นตรงต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และในจังหวัดนครนายก ถูกประกาศให้มีเขตพื้นที่การศึกษาเพียง 1 เขต ประกอบด้วย 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครนายก อำเภอบ้านนา อำเภอองครักษ์ และ อำเภอปากพลี มีสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 156 โรงเรียน จำแนกได้ดังนี้

อำเภอเมืองนครนายก	มีสถานศึกษาจำนวน	57	โรงเรียน
อำเภอบ้านนา	มีสถานศึกษาจำนวน	40	โรงเรียน
อำเภอองครักษ์	มีสถานศึกษาจำนวน	41	โรงเรียน

อำเภอปากพลี มีสถานศึกษาจำนวน 18 โรงเรียน

ภารกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ในเขตพื้นที่การศึกษา มีคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแล จัดตั้ง ยุบ รวม หรือเลิกสถานศึกษาขึ้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประสานส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการศึกษาสอดคล้องกับนโยบาย และมาตรฐานการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของบุคคล ครอบครัว องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ข้างต้น ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษานครนายก ได้จัดโครงสร้างการบริหารและจัดการศึกษา ตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 โครงสร้างการบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษานครนายก

ตาราง 1 ข้อมูลชุมชน/ตำบล คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน ครูและโรงเรียนใน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

อำเภอ	สถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ข้าราชการ ครู	ผู้บริหาร สถานศึกษา	กรรมการ สถานศึกษา	นักเรียน	ผู้ปกครอง นักเรียน
เมือง	57	843	57	570	15,813	11,860
บ้านนา	40	472	40	396	9,684	7,188
องครักษ์	41	428	41	405	9,085	6,814
ปากพลี	18	159	18	153	2,317	1,738
รวม	156	1,059	156	1,461	36,799	27,600

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก. 2548 : ไม่ปรากฏเลขหน้า

บทบาทอำนาจหน้าที่ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นนิติบุคคล

กฎหมายว่าด้วย ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 มีเจตนารมณ์ให้สถานศึกษาเป็นนิติบุคคล ก็เพื่อให้สถานศึกษามีความอิสระ คล่องตัว สามารถบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษาได้สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ตามหลักการกระอำนาจและการให้บริการที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน(School Based Management) โดยมุ่งให้การบริหารจัดการศึกษาเบ็ดเสร็จที่สถานศึกษา อย่งไรก็ตาม แม้ว่าสถานศึกษามีฐานะเป็นนิติบุคคล แต่ความเป็นนิติบุคคลของสถานศึกษา ก็ไม่เหมือนความเป็นนิติบุคคลของกระทรวง ทบวง กรม ที่มีหน้าที่กว้างขวางกว่าในกรณีสถานศึกษา หากจะเทียบเคียงได้กับความเป็นนิติบุคคลของจังหวัด ตามกฎหมายว่าด้วย ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ที่ไม่อาจบริหารราชการภายในจังหวัดได้อย่างอิสระเหมือนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หากแต่ยังต้องรับนโยบายจากส่วนกลางมาปฏิบัติ อีกทั้งการจัดซื้อจัดจ้างก็ต้องดำเนินการภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 ดังนั้น การเป็นนิติบุคคลของสถานศึกษา จึงมิใช่ว่าสถานศึกษาจะใช้อำนาจหน้าที่ได้เองโดยอิสระ ปราศจากขอบเขตของกฎหมาย

สิทธิและหน้าที่ของสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล

1. จะต้องดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานศึกษา
2. มีสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายกำหนดทั้งกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมาย

ว่าระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ หมายความว่าด้วยระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. ให้มีภารกิจบริหารจัดการศึกษา 4 ฝ่ายงาน ดังนี้
 - 3.1 งานวิชาการ
 - 3.2 งานงบประมาณ
 - 3.3 งานการบริหารงานบุคคล
 - 3.4 งานบริหารทั่วไป

หลักการบริหารคุณภาพของ W.Edwards Deming

หลักการบริหารคุณภาพของเดมมิง เกิดจากการพัฒนาแนวความคิดของ Walter A. Schewhart นักสถิติชาวอเมริกัน ที่เริ่มใช้หลักการทางสถิติมาประยุกต์ ในการควบคุมคุณภาพ ที่เรียกว่า การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistic Quality Control) หรือ SQC โดยที่ Schewhart ได้พัฒนาแผนภูมิการควบคุม (Control Chart) และการสุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนสร้างวงจรควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า Schewart Curcle ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ Plan Do Study Action หรือ PDSA ที่ต่อมามีการพัฒนาปรับปรุงโดย Deming กลายเป็น Deming Curcle หรือ วงจร PDCA(ฉันทูพันธ์์ เขจรนนท์ และคณะ. 2545 : 36)

การบริหารคุณภาพวงจรเดมมิง(The CycleDeming) (สุนทร พูนพิพัฒน์. 2542 : 132-135)แนวความคิดของ PDCA เป็นกิจกรรมพื้นฐานในการบริหารคุณภาพ นั้นมิใช่เพียงแค่การปรับแก้ผลลัพธ์ที่เบี่ยงเบนออกไปจากเกณฑ์มาตรฐาน ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการเท่านั้นแต่เพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงในแต่ละรอบของ PDCA อย่างต่อเนื่องกันเป็นระบบและมีวางแผน PDCA ที่มีวนได้สูงขึ้นไปเรื่อยๆ ในภายหลังหลักการของ เดมมิงเป็นที่รู้จักในชื่อของ TQM (Total Quality Management)

โครงสร้างวงจร PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนวางแผน (Plan) ขั้นตอนวางแผนครอบคลุมถึงการกำหนดกรอบหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ฯลฯ พร้อมกับพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลใดบ้างเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนั้น โดยระบุวิธีการเก็บข้อมูลให้ชัดเจน นอกจากนี้ผู้ศึกษาจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วกำหนดทางเลือกในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงดังกล่าววางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งในด้านแรงงาน วัสดุดิบ ชั่วโหม่งการทำงาน เงิน เวลา ฯลฯ ซึ่งความเสี่ยงเหล่านี้เป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของ

สินค้าและบริการโดยไม่สร้างมูลค่าเพิ่มใด ๆ เลย ผู้บริโภคเองก็ไม่ต้องการที่จะเสียเงินเพิ่มเติมเพื่อชดเชยต้นทุนที่สูง

การวางแผนเป็นวิธีการตัดสินใจและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและเป็นการผสมผสานประสบการณ์ ความรู้และทักษะ โดยการประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อให้ทราบถึงสถานะในปัจจุบัน และสิ่งที่ต้องการบรรลุผลสำเร็จ การวางแผนช่วยให้เห็นสถานการณ์เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและสามารถแยกแยะอุปสรรคและโอกาสให้ชัดเจนขึ้น ซึ่งจะช่วยให้สามารถพิจารณาความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จ

โดยสรุปแล้ว การวางแผนช่วยให้รับรู้สภาพปัจจุบัน พร้อมกับกำหนดสภาพที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต ด้วยการผสมผสานประสบการณ์ ความรู้ และทักษะอย่างลงตัว โดยทั่วไปการวางแผนมีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภทหลัก ๆ ดังนี้

ประเภทที่ 1 การวางแผนเพื่ออนาคต เป็นการวางแผนสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตหรือกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต บางอย่างเราไม่สามารถควบคุมสิ่งนั้นได้เลย แต่เป็นการเตรียมความพร้อมของเราสำหรับสิ่งนั้น เป็นต้นว่า

1. การเตรียมความพร้อมสำหรับอากาศที่แปรปรวน
2. การส่งเสริมการตลาด
3. การดำเนินโครงการส่งเสริมผลผลิตในบริษัท

ประเภทที่ 2 การวางแผนเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ในการวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อสภาพที่ดีขึ้น ซึ่งเราสามารถควบคุมผลที่เกิดในอนาคตได้ด้วยการเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ปัจจุบัน เป็นต้นว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกิจการร้าน หรือการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do) คือ การลงมือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามทางเลือกที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน ในขั้นนี้เราต้องตรวจสอบระหว่างการปฏิบัติด้วยว่าได้ดำเนินในทิศทางที่ตั้งไว้หรือไม่ พร้อมกับสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบด้วย เราไม่ควรปล่อยให้ถึงวินาทีสุดท้ายเพื่อดูความคืบหน้าที่เกิดขึ้น หากเป็นการปรับปรุงงานในหน่วยงาน ผู้บริหารต้องการทราบความคืบหน้าอย่างแน่นอนเพื่อจะได้มั่นใจว่าโครงการปรับปรุงเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) ขั้นตอนการตรวจสอบ คือ การประเมินผลที่ได้รับจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แต่ขั้นตอนนี้จะถูกมองข้ามเสมอ การตรวจสอบทำให้เราทราบว่า การปฏิบัติในขั้นตอนที่สองสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ สิ่งสำคัญคือเราต้องรู้ว่าการตรวจสอบอะไรบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหน ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบจะเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนนี้ต่อไป

4. ขั้นตอนการดำเนินการใช้ให้เหมาะสม (Act) ขั้นตอนการดำเนินการให้เหมาะสมจะพิจารณาได้จากผลที่ตรวจสอบ ซึ่งมีอยู่ 2 กรณี คือ ผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ เป็นไปตามที่วางไว้ หากเป็นกรณีแรก ก็ให้นำแนวทางหรือกระบวนการปฏิบัตินั้นมาจัดทำให้เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งหาวิธีการที่จะปรับปรุงให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอีก ซึ่งอาจจะหมายถึง สามารถบรรลุเป้าหมายได้เร็วกว่าเดิม หรือเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าเดิมหรือทำให้คุณภาพดียิ่งขึ้นก็ได้ แต่ถ้าหากเป็นกรณีที่สองก็คือผลที่ได้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนที่วางไว้ เราควรนำข้อมูลที่รวบรวมไว้ มาวิเคราะห์และพิจารณาว่าควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไปนี้

- 4.1 มองหาทางเลือกใหม่ที่น่าจะเป็นไปได้
- 4.2 ใช้ความพยายามให้มากกว่าเดิม
- 4.3 ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น
- 4.4 เปลี่ยนเป้าหมายใหม่

บรรจุ จันทมาศ (2547 : 7 -8) นำเสนอขั้นตอนการทำงานของวงล้อ PDCA เป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องปฏิบัติกันอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นสุด คือ Plan – Do – Check – Act โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมแผนงาน (Plan) ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญต้องนำมาพิจารณา คือ

- 1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน และกำหนดคุณลักษณะที่จะใช้ควบคุมลงไปด้วย
- 1.2 กำหนดเป้าหมายที่สามารถวัดได้
- 1.3 กำหนดวิธีการทำงาน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
- 1.4 กำหนดว่า จะทำอะไร ที่ไหน โดยใคร เมื่อไร ทำไม และด้วยวิธีใด คือ 5 W

1 H (What, When, Who, Why, and How)

ขั้นตอนที่ 2 ลงมือปฏิบัติตามแผน (Do)

- 2.1 ทำการศึกษาและฝึกอบรมให้เข้าใจวิธีการทำงานแต่ละครั้ง
- 2.2 ลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดไว้
- 2.3 เก็บข้อมูลถึงคุณลักษณะทางคุณภาพ ตามวิธีการที่กำหนดไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน (Check) เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน และการประเมิน

- 3.1 เพื่อตรวจสอบดูว่างานที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
- 3.2 ตรวจสอบดูว่าค่าที่วัดได้ และผลที่ตรวจสอบตรงตามมาตรฐานหรือไม่

3.3 ตรวจสอบว่าลักษณะจำเพาะทางคุณภาพ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือไม่
อย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง (Action) จากผลของการตรวจสอบ ถ้าพบว่าเกิดปัญหาหรือมีข้อบกพร่องขึ้น งานที่ไม่ตรงเป้าหมาย หรือทำไม่ตามแผน ให้ปฏิบัติการแก้ไขตามลักษณะของปัญหาที่พบ คือ

- 4.1 ต้องแก้ไขที่ต้นเหตุ ถ้าผลงานที่ได้รับมีการเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมาย
- 4.2 ถ้าพบความผิดปกติใด ๆ ให้สอบสวน ค้นหาเหตุแล้วทำการป้องกันแก้ไข
- 4.3 พัฒนาระบบหรือปรับปรุงวิธีการทำงานนั้น ๆ

จากแนวคิดดังกล่าว โรงเรียนในฐานะเป็นองค์กรต้องเริ่มวางแผนด้วยการพัฒนา โดยการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายสภาพแวดล้อมทั้งภายใน ภายนอกโรงเรียน ระบบการดำเนินการ จากนั้นศึกษาปัญหาและความต้องการ กำหนดเป้าหมาย กำหนดแนวปฏิบัติ ดำเนินการวางแผน นิเทศติดตามผลประเมินผล ขยายผล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนต่อไป และสิ่งสำคัญต้องดำเนินการในทุกองค์ประกอบของระบบ ต้องยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา และต้องให้ทุกฝ่ายร่วมใจ ร่วมคิด ร่วมพัฒนา

กล่าวโดยสรุป Plan ก็คือการวิเคราะห์วางแผนในสิ่งที่ต้องการทำ เมื่อวิเคราะห์ความต้องการและวางแผนการทำงานแล้ว ก็ลงมือทำหรือ Do นั่นเอง หลังจากนั้นก็ต้องมีการตรวจสอบผลหรือ Check ผลที่ทำนั้นว่าเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าเป็นไปตามที่ต้องการก็สามารถที่จะตั้งมาตรฐานการทำงานนั้นๆ ได้หรือ Act นั่นเอง แต่ถ้าไม่เป็นไปตามที่ต้องการก็ต้องผ่านไป Plan ต่อว่าจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างไร และวนอย่างนี้ไปเรื่อยๆ แม้ว่าผลที่ได้จะเป็นที่พึงพอใจในระดับหนึ่งแต่ก็อาจจะมีความต้องการในรูปแบบอื่น ทำให้มีการหมุนของวงจรนี้ไปเรื่อยๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

บัลลังก์ โรหิตเสถียร (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติที่เข้าร่วมเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยพบว่า โรงเรียนที่ศึกษามีหน่วยงานเป็นผู้คัดเลือก มีการจัดทำแผนงานประจำปี ใช้ระบบโทรศัพท์ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยไม่มีแหล่งทุนเพิ่มเติม โดยโรงเรียนต้องเสียค่าใช้จ่ายค่าอินเทอร์เน็ตโดยตรง ไม่ได้รับการสนับสนุนในด้านครุจากอาสาสมัครที่โครงการจัดให้ ในด้านการบูรณาการกับหลักสูตรมีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารกับหลักสูตรน้อยมาก โรงเรียนยังไม่มีความพร้อมที่จะบริการให้กับนักเรียน ครู และบุคลากรทั่วไป คอมพิวเตอร์มีน้อยมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ และนักเรียนไม่มีทักษะและความรู้พื้นฐานในการใช้อินเทอร์เน็ต

จักรพงษ์ นิมตรง (2544 : ง) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 7 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการประจำปีในโรงเรียนส่วนใหญ่ และมีการปฏิบัติการเป็นขั้นตอนทุกชั้น ด้านการจัดองค์กรมีบางโรงเรียนที่จัดหน่วยงานย่อยในการบริหารงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารที่ใช้กันมากที่สุด คือการจัดประชุม ด้านการบริหารงานบุคคล โรงเรียนส่วนใหญ่สรรหาครูที่รับผิดชอบเรื่องเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากครูที่มีอยู่แล้วในโรงเรียน โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถพิเศษในด้านนี้เป็นเกณฑ์ ด้านการอำนวยความสะดวกในงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำโดยผู้บริหาร โดยการใช้ความคิดเห็นการมีส่วนร่วมของครูอื่นเป็นเกณฑ์ ใช้วิธีสั่งการที่เป็นลายลักษณ์อักษรในงานที่มีความสำคัญมาก ด้านการประสานงาน มีการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นไปในเรื่องทางวิชาการ ด้านการรายงาน มีการใช้วิธีรายงานทั้งแบบโดยตรงและทางอ้อม ด้านงบประมาณ โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการจัดการหารายได้พิเศษสนับสนุนงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้งบประมาณเป็นไปตามความจำเป็นจริง

ปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับครูและงบประมาณ โรงเรียนส่วนใหญ่มีครูไม่เพียงพอที่จะจัดให้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพราะแต่ละคนมีภาระหน้าที่รับผิดชอบอยู่แล้ว ประกอบกับครูที่มีความรู้ด้านนี้หายาก และอีกปัญหาหนึ่งคือขาดงบประมาณ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 39) ได้ทำการวิจัยร่วมกับนานาชาติในนามของประเทศไทย เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในโรงเรียน โดยในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2542 ศึกษาสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศต่างๆ 26 ประเทศ ประเด็นที่ศึกษา ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและบรรยากาศที่สนับสนุนการใช้ ICT ในโรงเรียน เช่น การบริหารจัดการของผู้บริหาร การเรียนการสอน หลักสูตร และการพัฒนาครู ผลการวิจัยพบว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศ 26 ประเทศ คือ 1 : 30 สำหรับอัตราส่วนของประเทศไทยซึ่งสำรวจจากโรงเรียนทั้งภาครัฐและภาคเอกชนรวม 500 แห่ง อยู่ในระดับที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยคือ 1 : 62 แต่อัตราส่วนดังกล่าวนี้มีแนวโน้มว่าจะลดลง วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ผู้บริหารของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโดยภาพรวมมีวิสัยทัศน์เป็นบวก คือ เห็นด้วยกับการนำ ICT มาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาต่างๆ

ด้านการปฏิบัติจริง ปัจจัยหลักที่จะทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นภายในชั้นเรียนไม่ได้อยู่ที่การมีโครงสร้างพื้นฐานพอเพียงเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้วย ดังนั้นการเกิดนวัตกรรมในชั้นเรียนจึงเป็นสิ่งที่มีความหลากหลาย นอกจากนี้การเรียนการสอนในห้องเรียนยังมีแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ เป็นการเรียนรู้ในลักษณะที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานเป็นทีม ค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียน ครูไม่เป็นผู้บอกความรู้อีกต่อไป

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ประกอบไปด้วย 1) เทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือการจัดการเรียนรู้ เป็นทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ในการจัดการศึกษา เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสืบค้นข้อมูล 2) สนับสนุนในการจัดการศึกษาในเรื่องฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูลในองค์กร 3) ช่วยในการสื่อสารระหว่างบุคคล ทำการวิจัยและพัฒนา และการใช้ในกระบวนการเรียนการสอน 4) จัดการองค์การให้เป็นสำนักงานอัตโนมัติ โดยผ่านกระบวนการดำเนินงานนั้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545 : 6) โดย ครรชิต มาลัยวงศ์และคณะ ได้ทำการสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ พบว่า ความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์และการเรียนการสอนในภาพรวม ยังมีคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ในขณะที่นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้สูง แต่ความสามารถในการรับรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปประยุกต์ได้โดยไม่ต้องสอนยังอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับครูพบว่า ครูที่สอนวิชาอื่นมีความสนใจในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับมาก โดยมีความสามารถในระดับปานกลาง ปัญหาและอุปสรรคพบว่า

ร้อยละ 81 ขาดแคลนงบประมาณ รองลงมา ร้อยละ 74 ขาดแคลนคอมพิวเตอร์ และนักเรียนยากจนร้อยละ 73 และโรงเรียนยังขาดโทรศัพท์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ร้อยละ 55

เฟิร์ล แสงทรัพย์ทวี (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการเสริมสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนของครู คืองบประมาณไม่เพียงพอ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนน้อย ขาดซอฟต์แวร์เฉพาะคณิตศาสตร์ ขาดครูที่มีความรู้ความชำนาญ ค่าใช้จ่ายในการอบรมในสถาบันทางการศึกษาต่างๆ สูง และครูผู้สอนไม่มีเวลาในการไปอบรมและฝึกฝนทักษะ ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู คือ ต้องการให้ทางโรงเรียนและรัฐบาลจัดหางบประมาณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มากขึ้น ต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน ต้องการให้ผู้บริหารจัดห้องคอมพิวเตอร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และซอฟต์แวร์ให้เพียงพอ ต้องการให้สถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ จัดอบรมให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือคิดค่าใช้จ่ายไม่สูงและให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ต้องการได้รับความรู้โดยเข้ารับการฝึกอบรมนอกโรงเรียนจากสถาบันทางการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ และต้องการมีความรู้ในการใช้ซอฟต์แวร์เฉพาะคณิตศาสตร์และการใช้เครื่องคำนวณเชิงกราฟ

ปิยวัตร ธรรมพัตรกุล (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ไปสู่การสอนของครูในโรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้นับว่า มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการดำเนินการพิมพ์เอกสาร จัดเก็บข้อมูล การดำเนินการ การสืบค้นเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้อง การจัดกิจกรรมส่งเสริมการศึกษาโดยหน่วยงานต่าง ๆ สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

ปราวีณา สุวรรณฉัฐโชติ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศและการเตรียมรับของผู้บริหารโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2554 พบว่า กรอบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยมี 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสารสนเทศ 2) การพัฒนาวิชาชีพครู 3) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการประเมิน ส่วนแนวคิดด้านการเตรียมความพร้อมการรองรับของผู้บริการโรงเรียนแบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอน และด้านงบประมาณ

รัชฎาวัลย์ บุญเดช (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูที่ทำงานกับบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูเพศชายมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างจากหญิง ส่วนด้านอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่ต่างกันของครูมีผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพบว่าครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำงานของซอฟต์แวร์และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงาน

ศณิยา จิโนวัฒน์(2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนในโครงการพัฒนาการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ครูและนักเรียนส่วนใหญ่เห็นโรงเรียนจำเป็นต้องมีคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ในห้องสมุด และมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและปฏิบัติสัมพันธ์กันมากที่สุด ส่วนเรื่องรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ประกอบด้วย ในห้องเรียน ควรมีคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อนักเรียน 5 คน มีการจัดมุมการสืบค้นข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต มุมสื่อการศึกษาด้วยตนเอง มีการนำเสนอผลงานหรือโครงการของนักเรียน ในห้องคอมพิวเตอร์ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต่อนักเรียน 1 คน จัดมุมส่งเสริมการเรียนรู้ มุมตอบคำถาม จัดกิจกรรม อบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง อบรมพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนในห้องสมุด ควรมีคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต่อนักเรียน 50 คน จัดมุมสื่อ มุมสืบค้นด้วยตนเอง มุมหนังสือและเอกสารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีกิจกรรมแข่งขันการค้นหาข้อมูล

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547 : บทคัดย่อ) ได้มีการศึกษาถึงพัฒนาการของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนผู้นำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 33 โรงเรียน พบว่า โรงเรียนมีพัฒนาการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง 3 – 18 ปี สภาพการณ์ทั่วไปคือ มีการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้แก่ นักเรียน รวมทั้งได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ การเรียนการสอน และการฝึกอบรม และพบว่าโรงเรียนร้อยละ 90 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน และโรงเรียนทุกแห่งมีแผนการจัดการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ให้แก่ครู ส่วนการใช้เพื่อการเรียนการสอนนั้นมีโรงเรียนร้อยละ 6 เท่านั้นที่ครูทุกคนในโรงเรียนใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน รวมทั้งใช้เทคโนโลยีอื่นในการจัดการเรียนการสอน และมีโรงเรียนอีกร้อยละ 9 ที่ยังเข้าไม่ถึงอินเทอร์เน็ต

งานวิจัยในต่างประเทศ

แคมเบล (Cambell. 1995 : Abstract) ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยีของครู โดยมีครูที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 5 โรงเรียน พบว่า การที่ครูจะใช้เทคโนโลยีนั้นเกิดจากความร่วมมือภายในองค์กรหรือระบบสังคม ซึ่งสิ่งที่สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคม คือ ต้องการให้สนับสนุนแก่ครู โดยจะต้องมีการวางแผนและการอบรม การให้ข้อมูลความรู้ และการสนับสนุนทางเทคนิค การสนับสนุนจากผู้บริหาร การบูรณาการโทรคมนาคมเข้าไปในหลักสูตร การร่วมมือกันด้านอุปกรณ์ เครื่องมือระหว่างเพื่อนครู และการให้คำแนะนำ ปรีกษา นอกจากนี้แล้วผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจด้านนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญในการฝึกอบรมครู และการสนับสนุนในระยะยาว การวางหลักสูตรที่จะให้นวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รวมทั้งเครื่องมือต้องมีประสิทธิภาพด้วย

วีลเลอร์ (Wheeler. 1996 : Abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตกับทัศนคติในการนำระบบเครือข่ายมาใช้ในการปฏิบัติการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของ Kansas พบว่า การใช้อีเมลระหว่างครูกับครู ในการจัดเตรียมและการจัดการเกี่ยวกับงานสอน ทำให้ครูมีทัศนคติในทางบวกต่ออินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติการสอน เนื่องจากครูได้ใช้ประโยชน์จากการติดต่อสื่อสารที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา สถานที่ อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความร่วมมือและการรวมกลุ่มของเพื่อนครูด้วยกันเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุผลมากขึ้นอีกด้วย

เคลย์, โลวิกและ ปีแอร์ (Claeys, Lowyck and Perre. 1997 : Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำไอซีทีมาใช้ในการเรียนการสอน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่ทำงานจาก 9 หน่วยงาน จำนวน 65 คน พบว่า ครูจะต้องไม่ถูกแทนที่ด้วย ไอซีที แต่บทบาทภาระงานและสถานภาพครูจะต้องเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ การเรียนรู้ในอนาคตจะต้องเป็นไปในลักษณะของการฝึกฝนตนเอง การเรียนแบบร่วมมือ และเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้สิ่งที่จะต้องเปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กัน ก็คือกระบวนการเรียนรู้และนโยบายทางการศึกษา

พรอมพ์ และคณะ (Plomp, et al. 1997: Abstract) ได้ศึกษาเรื่องทางเลือกใหม่ของการเรียนการสอนและการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษา โดยกล่าวถึงสาเหตุของการทำไอซีทีมาเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ กล่าวคือ ไอซีทีที่สามารถใช้เป็นทางเลือกใหม่สำหรับการแก้ปัญหาด้านการศึกษาโดยการพัฒนากลยุทธ์ในการใช้ไอซีทีในการสอนในลักษณะที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งเงื่อนไขแห่งความสำเร็จในการใช้ไอซีทีในการพัฒนาการสอนนั้น ครูควรได้รับการฝึกอบรม การออกแบบนวัตกรรม การจัดการนวัตกรรม

เรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมและความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียนก็ควรได้รับการเปลี่ยนแปลงด้วย

ริชาร์ดสัน และ ซีเลีย (Richardson and Celia, 1999 : Abstract) ได้ศึกษาเรื่อง การเปลี่ยนแปลงยุทธศาสตร์ในการสอนโดยใช้ไอซีที เพื่อศึกษาผลกระทบของการใช้ไอซีทีในการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูและห้องเรียน พบว่า เมื่อครูมีการเปลี่ยนบทบาทการสอนโดยบูรณาการการใช้ไอซีทีในห้องเรียนและครูปรับกลยุทธ์ในการใช้ไอซีทีให้น่าสนใจมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าไอซีทีทำให้โครงสร้างทางกายภาพของห้องเรียนเปลี่ยนแปลงไป นักเรียนได้รับสารสนเทศจากห้องเรียนเพิ่มมากขึ้น โดยการติดต่อสื่อสารกับบุคคลนอกห้องเรียนภายใต้การแนะนำและชี้แนะจากครู บทบาทของครูก็เปลี่ยนจากที่มุ่งฝึกทักษะการเขียน อ่าน มาเป็นการวิเคราะห์สารสนเทศที่มาจากการใช้ไอซีที

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า ครูยังมีปัญหาการใช้เทคโนโลยีอยู่มาก จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบแนวทางการและนำไปสู่การปฏิบัติจริงในสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก เพื่อ

1. เพื่อศึกษาความต้องการของครูในสถานศึกษาตามแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
2. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น

ขั้นศึกษาความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา จากสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก รวมทั้งสิ้น 312 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษาจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ที่ได้รับการสุ่มแบบเจาะจงโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น(Non-probability sampling) จากครูที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาและขยายโอกาส โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมระดับตำบลและ โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมระดับอำเภอได้กลุ่มตัวอย่างเป็นครู จำนวน 4 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลที่

ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบแนวทางการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เชิญกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและ ครู เข้าร่วมประชุม สันทนาการเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกในระหว่างวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2548 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ โรงเรียนนครนายกวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก หลังจากการประชุมผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามความต้องการแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกและบันทึกข้อมูลลงในแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอผลความต้องการของครูและผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง และใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าร้อยละตั้งแต่ 75 ขึ้นไป ถือว่าแนวทางนั้นเป็นความต้องการของครูและผู้บริหาร

ขั้นพัฒนาแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่ได้จากขั้นที่ 1 ของผู้ที่เกี่ยวข้องจากการสัมภาษณ์มาประกอบเข้ากับผลการศึกษาเอกสาร ดำเนินการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ และกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้แนวทางจำนวน 4 ขั้นตอน โดยแยกเป็นรายการปฏิบัติ 23 รายการ ดังนี้

1. ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ได้แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา

1.2 สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

1.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู

1.4 สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5 กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

1.6 เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.7 มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ

2. ขั้นการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ได้แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1 จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน

2.2 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

2.3 มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู

2.4 สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน

2.5 จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

2.6 รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล

2.7 ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน

3. **ขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา**
ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ได้แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

3.1 ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งาน
เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

3.2 ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตาม
แผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ
จัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

3.4 ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศเพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

3.5 การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้นักวิชาการ
สามารถใช้งานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้

4. **ขั้นปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ**
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

4.1 จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยี
สารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง

4.2 สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้ง
งบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ

4.3 มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4.4 กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ
การจัดการเรียนการสอน

ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานสารสนเทศของสถานศึกษา

ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

เมื่อได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วทำการ
ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของแนวทางโดยนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุง และสร้างเป็น
แบบสอบถามความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และ
ดำเนินการตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 190 คน

โดยผู้เชี่ยวชาญต้องเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่รับนโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นิเทศกำกับดูแลการบริหารและการดำเนินงานการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี และปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และศึกษานิเทศก์

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการสุ่มแบบเจาะจงโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น ได้กลุ่มตัวอย่าง เป็นรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 คน และศึกษานิเทศก์ 1 คน รวมทั้งสิ้น 17 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ใน ข้อ 1 มาปรับปรุงโดยพิจารณาจากแนวทางที่กำหนด และสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับที่ 3 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating scale) ชนิดกำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ โดยสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยกำหนดเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยกำหนดเป็นระดับค่าคะแนน 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ระดับคะแนน 5
เหมาะสมมาก	ระดับคะแนน 4
เหมาะสมปานกลาง	ระดับคะแนน 3
เหมาะสมน้อย	ระดับคะแนน 2
เหมาะสมน้อยที่สุด/ไม่เหมาะสม	ระดับคะแนน 1

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อออกหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยัง ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยนำส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ในระหว่าง วันที่ 3-14 พฤษภาคม พ.ศ. 2548

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดจำนวน 60 คน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ใช้วิธีการหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartial range) โดยกำหนดเกณฑ์เกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของแนวทางในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก คือค่ามัธยฐานมากกว่า 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.00 ถือว่าเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสม

ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 156 คน

เหตุผลที่เลือกผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประชากรเพราะเป็นผู้บริหารงาน และปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ย่อมทราบถึงสภาพปัญหาการปฏิบัติงานและแนวทางในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีความเป็นไปได้ของสถานศึกษา

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้หลักการคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane. 1970 : 1089) ความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .01 แล้วดำเนินการเลือกโรงเรียนจากอำเภอทั้ง 4 อำเภอในจังหวัดนครนายก ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอองครักษ์ อำเภอปากพลี และอำเภอบ้านนา โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

1.2.1 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 6

1.2.2 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาและขยายโอกาส

1.2.3 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมระดับตำบล

1.2.4 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมระดับอำเภอ

เป็นการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ได้จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
อำเภอเมือง	57	29
อำเภอนา	40	12
อำเภอปากพลี	41	12
อำเภอองรักษ์	18	7
รวม	156	60

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นนี้ คือ แบบสอบถามความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating scale) ชนิดกำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 5	เป็นไปได้มากที่สุด
ระดับคะแนน 4	เป็นไปได้มาก
ระดับคะแนน 3	เป็นไปได้ปานกลาง
ระดับคะแนน 2	เป็นไปได้น้อย
ระดับคะแนน 1	เป็นไปได้น้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อออกหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยนำส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2548

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต เสนอในการพิจารณาความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยพิจารณาจากเกณฑ์ดังต่อไปนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	เป็นไปได้มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	เป็นไปได้มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	เป็นไปได้ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	เป็นไปได้น้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	เป็นไปได้น้อยที่สุด

ตาราง 3 สรุปขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีการ	ผลที่ได้
1. ขั้นเตรียมการ ศึกษาเอกสารต่างๆ/ความต้องการ/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	สังเคราะห์เอกสารต่างๆ/ความต้องการ/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	กรอบแนวคิดในการวิจัย
2. ศึกษาความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	จัดประชุมสนทนากลุ่มย่อยและบันทึกข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์	ข้อมูลความต้องการของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
3. จัดทำแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	สังเคราะห์จากขั้นที่ 1 และ 2 และยกร่างแนวทางและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ	แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
4. ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	เก็บข้อมูลความเหมาะสมโดยใช้แบบสอบถาม	ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
5. ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	เก็บข้อมูลความเป็นไปได้โดยใช้แบบสอบถาม	ความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ตอนที่ 3 ความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของครูในสถานศึกษาตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา การดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน ตาราง 4
2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์กับแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก แสดงดังตาราง 5- 8

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ และสถานภาพของครูในสถานผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	4	50.00
	หญิง	4	50.00
	รวม	8	100.00
ระดับการศึกษา			
	ปริญญาตรี	5	62.50
	ปริญญาโท	3	37.50
	รวม	8	100.00
ตำแหน่ง			
	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	4	50.00
	ครู	4	50.00
	รวม	8	100.00
ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	น้อยกว่า 5 ปี	1	12.50
	6 - 10 ปี	2	25.00
	11 – 15 ปี	3	37.50
	มากกว่า 15 ปี	2	25.00
	รวม	8	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50) และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 50)

ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 62.50) ตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา (ร้อยละ 50) และเป็นครูร้อยละ (50) และมีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (37.50)

ตาราง 5 ร้อยละของความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
ของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ชั้นการวางแผน

ที่	รายการปฏิบัติงาน (ชั้นการวางแผน)	จำนวน	ร้อยละ ต้องการ
1.	ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา	8	100
2.	สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	8	100
3.	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู	8	100
4.	สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	8	100
5.	กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา	8	100
6.	เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	8	100
7.	มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ	8	100

จากตาราง 5 แสดงว่า ครูและผู้บริหารในสถานศึกษามีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในด้านการวางแผน ทุกรายการ

ตาราง 6 ร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชั้นการปฏิบัติงาน

ที่	รายการปฏิบัติงาน (ชั้นการปฏิบัติงาน)	จำนวน	ร้อยละ ต้องการ
1.	จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน	8	100
2.	จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	8	100
3.	มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู	8	100
4.	สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน	8	100
5.	จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา	8	100
6.	รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล	8	100
7.	ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน	8	100

จากตาราง 6 แสดงว่า ครูและผู้บริหารในสถานศึกษามีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในด้านการปฏิบัติงาน ทุกรายการ

ตาราง 7 ร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชั้นการตรวจสอบและปรับปรุง

ที่	รายการปฏิบัติงาน (ชั้นการตรวจสอบและปรับปรุง)	จำนวน	ร้อยละ ต้องการ
1.	ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และ รายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี	8	100
2.	สารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	8	100
3.	ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้	8	100
4.	งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	8	100
5.	ทำให้บุคลากรสามารถใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้	8	100

จากตาราง 7 แสดงว่า ครูและผู้บริหารในสถานศึกษามีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในด้านการตรวจสอบ ทุกรายการ

ตาราง 8 ร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชั้นการประเมินผล

ที่	รายการปฏิบัติงาน (ชั้นการประเมินผล)	จำนวน	ร้อยละ ต้องการ
1.	จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง	8	100
2.	สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ	8	100
3.	มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ	8	100
4.	กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนการสอน	8	100

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า ครูและผู้บริหารแสดงความคิดเห็นจากประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มมีความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจากรายประเด็นคำถามทั้งหมด 23 รายการคิดเป็นร้อยละ 100

จากตาราง 5 - 8 สรุปความต้องการแนวทางทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อสร้างแบบสอบถามตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสม ได้แนวทางจำนวน 4 ขั้นตอน และรายการปฏิบัติ 23 รายการ ดังนี้

1. แนวทางปฏิบัติขั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีดังนี้

1.1 ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา

1.2 สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

1.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู

1.4 สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5 กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

1.6 เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.7 มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ

2. ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ได้แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1 จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน

2.2 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

2.3 มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู

2.4 สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน

2.5 จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

2.6 รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล

2.7 ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน

3. ขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก ได้แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

3.1 ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

3.2 ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

3.4 ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

3.5 การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้บุคลากรสามารถใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้

4. ขั้นปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก มีแนวทางปฏิบัติงานดังนี้

4.1 จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง

4.2 สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ

4.3 มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4.4 กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน

**ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก**

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษา การดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน จำนวน 17 คน ดังแสดงในตาราง 9
2. วิเคราะห์ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จากค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมแสดงในตาราง 10 -13

ตาราง 9 จำนวน ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	88.24
หญิง	2	11.76
รวม	17	100.00
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	8	47.05
ปริญญาโท	9	52.95
รวม	17	100.00
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการสถานศึกษา	15	88.24
รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่ ศึกษานิเทศก์	1	5.88
รวม	17	100.00
ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
ไม่น้อยกว่า 10 ปี	7	41.18
11 – 15 ปี	5	29.41
มากกว่า 15 ปี	5	29.41
รวม	17	100.00

จากตาราง 9 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 88.24) การศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 52.95) ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา(ร้อยละ 88.24) ประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 41.18)

ตาราง 10 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ของระดับความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	Median	IQR	ระดับ
1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา	5	0.85	เหมาะสม
2. สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	5	0.96	เหมาะสม
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู	5	0.72	เหมาะสม
4. สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5	0.78	เหมาะสม
5. กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา	5	0.96	เหมาะสม
6. เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5	0.85	เหมาะสม
7. มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ	5	0.84	เหมาะสม

จากตาราง 10 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในขั้นการวางแผน มีความเหมาะสมทุกรายการ

ตาราง 11 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ของระดับความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	Median	IQR	ระดับ
1. จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน	5	0.82	เหมาะสม
2. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	5	0.75	เหมาะสม
3. มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู	5	0.82	เหมาะสม
4. สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน	5	0.91	เหมาะสม
5. จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจาก	5	0.98	เหมาะสม
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล	5	0.86	เหมาะสม
7. ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน	5	0.78	เหมาะสม

จากตาราง 11 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในขั้นการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมทุกรายการ

ตาราง 12 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ของระดับความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	Median	IQR	ระดับ
1. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	5	0.92	เหมาะสม
2. ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	5	0.86	เหมาะสม
3. ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	5	0.75	เหมาะสม
4. ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	5	0.86	เหมาะสม
5. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ร่วมกันได้	5	0.92	เหมาะสม

จากตาราง 12 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในขั้นการตรวจสอบและประเมินผล มีความเหมาะสมทุกรายการ

ตาราง 13 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ของระดับความเหมาะสมของ
แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในชั้นปรับปรุงแก้ไข

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	Median	IQR	ระดับ
1. จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อ การพัฒนาและปรับปรุง	5	0.86	เหมาะสม
2. สร้างงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยี สารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วน ที่ต้องการ	5	0.96	เหมาะสม
3. มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ ทันสมัยอยู่เสมอ	5	0.85	เหมาะสม
4. กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียน การสอน	5	0.92	เหมาะสม

จากตาราง 13 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยี
สารสนเทศเพื่อการศึกษาในชั้นการตรวจสอบและปรับปรุง มีความเหมาะสมทุกรายการ

**ตอนที่ 3 ความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก**

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปซึ่งเป็น
ผู้บริหารในเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คน เมื่อพิจารณาตามเพศ วุฒิการศึกษา
ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน ดังปรากฏในตาราง 14

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา
ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	60	100
	หญิง	-	-
การศึกษา	ปริญญาตรี	32	53.33
	ปริญญาโท	28	46.67
ตำแหน่ง	ผู้บริหารสถานศึกษา	60	100
	รองผู้บริหารสถานศึกษา	-	-
ประสบการณ์	น้อยกว่า 5 ปี	3	5.00
	6 - 10 ปี	23	38.33
	11 – 15 ปี	7	11.67
	มากกว่า 15 ปี	27	45.00

จากตาราง 14 แสดงว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษานครนายกเป็นเพศชาย(ร้อยละ 100) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ46.67) มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา(ร้อยละ 100) และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 45)

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นการวางแผน

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา	4.48	0.62	เป็นไปได้มาก
2. สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	4.33	0.64	เป็นไปได้มาก
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู	3.76	0.84	เป็นไปได้มาก
4. สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.23	0.71	เป็นไปได้มาก
5. กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา	4.40	0.58	เป็นไปได้มาก
6. เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.85	0.80	เป็นไปได้มาก
7. มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ	3.98	0.84	เป็นไปได้มาก
เฉลี่ย	4.14	0.71	เป็นไปได้มาก

จากตาราง 15 แสดงว่า ในชั้นการวางแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับเป็นไปได้มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในชั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับเป็นไปได้มากทุกรายการเช่นกัน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา

($\bar{x} = 4.48$) กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา ($\bar{x} = 4.4$) สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว($\bar{x} = 4.33$) สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x} = 4.23$) มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.98$) เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x} = 3.85$) และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู($\bar{x} = 3.76$)

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นการปฏิบัติงาน

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน	4.26	0.70	เป็นไปได้มาก
2. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	4.58	0.96	เป็นไปได้มากที่สุด
3. มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู	4.06	0.86	เป็นไปได้มาก
4. สนับสนุนให้ครูทุกทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน	4.60	0.75	เป็นไปได้มากที่สุด
5. จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา	4.36	0.70	เป็นไปได้มาก
6. รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล	4.30	0.67	เป็นไปได้มาก
7. ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน	4.08	0.71	เป็นไปได้มาก
เฉลี่ย	4.32	0.76	เป็นไปได้มาก

จากตาราง 16 แสดงว่า ในขั้นการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับเป็นไปได้มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีรายการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด 2 รายการ คือ สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน ($\bar{x}=4.6$) จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้างตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ($\bar{x} = 4.58$) และนอกนั้นอยู่ในระดับเป็นไปได้มาก เรียงตามลำดับจากน้อยไปหามากดังนี้ จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา ($\bar{x} = 4.36$) รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล ($\bar{x} = 4.3$) จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.26$) ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.08$) มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู ($\bar{x} = 4.06$)

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ชั้นตรวจสอบและประเมิน

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	4.15	0.65	เป็นไปได้มาก
2. ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.08	0.67	เป็นไปได้มาก
3. ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	4.05	0.66	เป็นไปได้มาก
4. ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	4.10	0.74	เป็นไปได้มาก
5. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ร่วมกันได้	3.98	0.48	เป็นไปได้มาก
เฉลี่ย	4.07	0.64	เป็นไปได้มาก

จากตาราง 17 แสดงว่า ในขั้นตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับเป็นไปได้มาก ($\bar{x} = 4.07$) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ($\bar{x} = 4.15$) ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 4.1$) ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x} = 4.08$) ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 4.05$) การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ร่วมกันได้ ($\bar{x} = 3.98$)

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ชั้นปรับปรุงแก้ไข

รายการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง	4.10	0.87	เป็นไปได้มาก
2. สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ	3.98	0.87	เป็นไปได้มาก
3. มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ	4.16	0.70	เป็นไปได้มาก
4. กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน	4.33	0.68	เป็นไปได้มาก
เฉลี่ย	4.14	0.78	เป็นไปได้มาก

จากตาราง 18 แสดงว่า ในชั้นการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับเป็นไปได้มาก ($\bar{x} = 4.14$) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.33$) มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ ($\bar{x} = 4.16$) จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง ($\bar{x} = 4.10$) สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ ($\bar{x} = 3.98$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ ไว้ดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาความต้องการของครูในสถานศึกษาตามแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
2. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นศึกษาความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 8 คน ได้มาโดยการวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ
2. ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก กลุ่มตัวอย่างคือผู้เชี่ยวชาญ 17 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า สอบถามความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
3. ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหาร

สถานศึกษา จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอนโดยใช้สูตรของทาร์ยามานเน่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความเป็นไปได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และ พัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติงานตามความต้องการของครูและผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า

1. ความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา รวม 4 ขั้นตอน 23 รายการ ดังนี้

1.1 แนวทางปฏิบัติขั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีแนวทางปฏิบัติ 7 รายการ ดังนี้

1.1.1 ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา

1.1.2 สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

1.1.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู

1.1.4 สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.5 กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

1.1.6 เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.7 มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ

1.2 ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีแนวทางปฏิบัติ 7 รายการ ดังนี้

1.2.1 จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน

1.2.2 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

1.2.3 มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู

1.2.4 สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน

1.2.5 จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา

1.2.6 รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล

1.2.7 ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน

1.3 ขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก มีแนวทางปฏิบัติ 5 รายการ ดังนี้

1.3.1 ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

1.3.2 ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.3.3 ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

1.3.4 ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

1.3.5 การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้บุคลากรสามารถใช้งานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้

1.4 ขั้นปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีแนวทางปฏิบัติ 4 รายการ ดังนี้

1.4.1 จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง

1.4.2 สร้างงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ

1.4.3 มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

1.4.4 กระตุ้นให้ครูเห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน

2. การศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน พบว่า มีความเหมาะสมที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง 4 ชั้น 23 รายการมีความเหมาะสม

3. การศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 60 คน พบว่า มีความเป็นไปได้ทั้ง 4 ชั้น 23 รายการ โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.76 ถึง 4.58 โดยมีระดับความเป็นไปได้มากที่สุด 2 รายการ และมีระดับเป็นไปได้มาก 21 รายการ

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ตามความต้องการของผู้บริหารและครู แนวทางที่ได้ค้นพบแนวทางที่มีความเป็นไปได้ ตามขั้นตอนและรายการตามที่กล่าวมาข้างต้น

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่องแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ซึ่งสรุปเป็น 3 ประเด็นหลัก คือ ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ความเหมาะสมของการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และความเป็นไปได้ของการศึกษาแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาใน 3 ประเด็นคือ

1. ความต้องการของบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่นครนายก มีความต้องการที่จะพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานสารสนเทศในเรื่องของการวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนในประเทศไทยนั้น มีแผนหลักที่โรงเรียนจะได้ทำการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแผนเทคโนโลยีการเรียนรู้ของโรงเรียนให้มีความสอดคล้องกัน คือแผนแม่บทสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545 - 2549 และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2547-2549 โดยแผนที่ทำจะต้องสอดคล้องกับธรรมนูญโรงเรียนและแผนอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2547 : 9) สอดคล้องกับ พรพพรณ ไวทยางกูร (2545 : 8) ได้กล่าวไว้ว่านโยบายการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ควรมีการกำหนดนโยบายตั้งแต่ระดับชาติไปจนถึงระดับโรงเรียน นอกจากนี้ ฉลอง บุญญานันต์ (2547 : 87) กล่าวว่า หลักการสำคัญของการจัดทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน คือควรให้ทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ตามความเหมาะสม ไม่จำเป็นต้องร่วมกันทั้งหมดทุกขั้นตอน แต่จำเป็นต้องมีคนกลุ่มหนึ่งเกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอน และแจ้งให้บุคคลอื่นทราบตลอดจนกระทำงานเสร็จสิ้น สถานศึกษาที่จะนำกรอบไปใช้ควรศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและระดมทรัพยากร ได้แก่ ครู งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากระบบโรงเรียนแต่ละแห่งในปัจจุบันยังมีความแตกต่างกันมากในระดับของการพัฒนาแผนกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างทั่วถึงทั้งระบบ ทั้งในด้านจุดประสงค์และเป้าหมายและ องค์ประกอบที่สำคัญเข้าในเป้าหมายของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนอย่างชัดเจน (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. 2545 : 72)

ในด้านการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีความเห็นว่า ครูต้องทราบปริมาณและประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ พัฒนาความสามารถของตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และภาระงานที่ต้องปฏิบัติสอดคล้องกับ เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2528: 38-39) ที่ได้กล่าวไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนว่า เป็นการนำแผนที่สร้างขึ้นไปสู่การปฏิบัติ มีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติโดยพิจารณาเกี่ยวกับ การกำหนดคนที่ได้รับผิดชอบและการควบคุมงานในแต่ละส่วน มีการประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามแผนก่อนที่จะมีการมอบหมายงานให้รับผิดชอบไปปฏิบัติ จัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ และกำหนดรูปแบบความร่วมมือและการประสานงานกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับแผน สอดคล้องกับ เสนาะ ดิยาวี (2544 : 89) ที่กล่าวว่า การวางแผนต้องมีขั้นตอนการนำไปใช้ โดยการเลือกแผนที่ดีที่สุดอาจจะไม่ได้ประโยชน์เลยถ้าการนำไปใช้ไม่

เหมาะสม สิ่งสำคัญก็คือ ผู้ใช้แผนจะต้องเข้าใจอย่างชัดเจนและต้องมีทรัพยากรอย่างเพียงพอ ขณะเดียวกันทุกคนควรมีส่วนร่วมในการวางแผนตั้งแต่ต้น การนำแผนไปใช้จึงจะประสบผลสำเร็จตามต้องการ ในด้านการตรวจสอบและประเมินการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาควรจัดทำแบบประเมิน / แบบบันทึกผลการทำงานตามระยะเวลาที่กำหนด และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดจนปัญหาและข้อผิดพลาดต่าง ๆ ผู้บริหารทราบสอดคล้องกับครรชิต มาลัยวงศ์ (2538 : 4) ที่กล่าวไว้ว่า การประเมินผลการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ผู้บริหารทราบว่าการทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งหน่วยงานจะต้องทำการกำหนดดัชนีหลักขึ้นเพื่อวัดผลการบริหารและดำเนินการด้านไอที และจะต้องดำเนินการประเมินค่าดัชนีเหล่านั้นเป็นระยะๆ อีกทั้งจะต้องจัดส่งดัชนีที่วัดได้รวมทั้งผลการวิเคราะห์แก่ผู้บริหารระดับสูงทราบเป็นประจำ และในด้านการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สถานศึกษาให้ความสำคัญในการพัฒนาครู ส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม ให้พอเพียงและจัดทำแผนปฏิบัติงานเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานต่อไป

2. ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จากผลการวิจัยพบว่าแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยพบว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นนั้นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

3. ความเป็นไปได้ของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

จากผลการวิจัยพบว่า แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ปฏิบัติจริงตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติโดยตรง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าผู้ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเข้าใจแนวทางปฏิบัติจึงจะสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ สุธี สุทธิสมบูรณ์ และสมาน รังสิโยภุญช์ (2537 : 37) ที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนาบุคคล เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง การพัฒนาบุคคลเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างและเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ

เช่น ความรู้ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัย ทักษะคิด และวิธีการทำงาน อันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ปัจจัยสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนได้แก่ การฝึกอบรมครูและครูในโรงเรียน ต้องมีเป้าหมายการฝึกอบรมที่ชัดเจน และเน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของ ยืน ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย (2546 : 62) การพัฒนาครูนั้นจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทันต่อกระแสความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ครูจำเป็นต้องสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในการสอนของตน เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้และทักษะให้กับตนเอง ดังนั้นในสถานศึกษาควรสร้างความตระหนักในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะให้แก่ครูทุกคนอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้เกิดการนำความรู้และทักษะภายหลังการฝึกอบรมไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 51) ในเรื่องของการวางแผนหรือยุทธศาสตร์ในการทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาของสถานศึกษาอย่างมาก จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรอบคอบสอดคล้องกับปรวิณยา สุวรรณฉวี ไซติ.(2546 : 45) ที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนาโรงเรียนไปตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชาตินั้นจำเป็นต้องดำเนินการที่สอดคล้อง โดยโรงเรียนจำเป็นต้องมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระยะยาวและแผนปฏิบัติการในระยะสั้นด้วย นอกจากนี้ยังต้องกำหนดแนวทางการบริหารและการปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อการปฏิบัติงานในสถานศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับ อภิญญา สุดา.(2547 : 50) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การวางแผนเป็นการกำหนดกรอบแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานล่วงหน้า เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร โดยการวางแผนจะต้องมีการวิเคราะห์สถานภาพและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางและแสดงถึงทิศทางในการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ซึ่งเป็นหลักในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนซึ่งจะมีการกำหนดมาตรฐานและวิธีการปฏิบัติงานไว้ให้ชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ในรายละเอียดของแผนจะต้องเห็นภาพวิสัยทัศน์อย่างชัดเจน ว่าใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง และอะไรเป็นสิ่งจำเป็น ต้องมีต้องเกิดขึ้นเมื่อมีการดำเนินงานตามแผน และสิ่งที่จะบุนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อไร อย่างไร ซึ่งเป็นการกำหนดระยะเวลาในแผน และกลยุทธ์ในการดำเนินการด้วย การสนับสนุนให้เป็นไปตามแผนการนั้นอาจเป็นเรื่องการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่ายเพื่อให้เกิดเป็นข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติและได้รับการสนับสนุนต่อไป ส่วนสำคัญในแนวทางการปฏิบัติงานสารสนเทศอีกส่วนคือ

เรื่องงบประมาณ ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ที่ทุกสถานศึกษามีอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณไม่เป็นไปตามความต้องการของแต่ละสถานศึกษา ทำให้ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน เรื่องของงบประมาณที่ต้องใช้ต้องทำอย่างรอบคอบสอดคล้องกับอรรถ โภชิตุข และมารวย ผดุงสิทธิ์ (2544 : 159) ให้แก่งคิดถึงประโยชน์ของงบประมาณคือ ทำให้ธุรกิจมีเป้าหมายที่แน่นอนและเหมาะสมในการดำเนินงาน มีแผนงานที่ดี และมีการปฏิบัติงานและควบคุมการดำเนินงานตามแผนที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานบรรลุผลตามที่ต้องการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าประโยชน์ของงบประมาณที่สำคัญมีประโยชน์ต่อการวางแผน การประสานงาน และการควบคุมการดำเนินงาน มีการศึกษารายละเอียด ในส่วนต่าง ๆ ให้ครบทุกด้าน ทั้งการใช้จ่ายในปัจจุบันและอนาคต แนวทางสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จึงประกอบด้วยส่วนสำคัญหลายประการได้แก่ การฝึกอบรมครู ให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการผลิตเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับมธุรส จงชัยกิจ (2546 : 16-17) ที่กล่าวไว้ว่า สถานศึกษาต้องมีการคัดสรรครูมาทำหน้าที่ผู้สอนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยให้ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาครูให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการสนับสนุนด้านงบประมาณมีวัสดุอุปกรณ์ที่พอเพียงและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ สิ่งเหล่านี้เปรียบเสมือนกลไกหลักที่ต้องทำงานไปในทิศทางเดียวกันและดำเนินการควบคู่กันไปจึงจะเกิดประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ทั้ง 4 ขั้นตอน 23 รายการไปปฏิบัติจริงในสถานศึกษา และปรับให้เหมาะสมกับสถานศึกษา
2. ครูหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษา ควรตระหนักถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น
3. ควรมีการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนขั้นตอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้แพร่หลาย และหน่วยงานทางการศึกษาควรสนับสนุนให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันเพื่อให้ได้ขั้นตอนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีความครอบคลุมและมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาอื่น ๆ ในวงกว้างต่อไป
2. ศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จและหลีกเลี่ยงปัจจัยที่จะมากระทบต่อการปฏิบัติงาน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ : กระทรวง ฯ.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2546). คัมภีร์ระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : เลทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2541). มองฝันวันข้างหน้า : วิสัยทัศน์ประเทศไทยปี 2560. กรุงเทพฯ : ซัคเซสมิเดีย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2538). ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์ : สารคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- _____. (2545). ข้าราชการกับไอที. กรุงเทพฯ : กองการสื่อสารสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- จักรพงษ์ นิมตรง. (2544). กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต(บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉลอง บุญญานันต์. (2547). ปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เป็นฐาน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ชัยพจน์ รักราม. (2542, กันยายน). “จาก IT มาเป็น ICT”, วารสารวิชาการ. 5(3) : 21.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และคณะ. (2545). TQM กลยุทธ์การสร้างองค์การคุณภาพ. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ดำรง ทิพย์โยธา. (2547). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS for Windows Version. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนพรธม ชาลี. (2540). “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน”, วารสารครูวิทยาศาสตร์. 5 (1) : 24 -29.
- บรรจง จันทมาศ. (2547). การพัฒนางานด้วยระบบบริหารคุณภาพและเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น.

- บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2542). การศึกษาการดำเนินงานด้านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน
 ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติที่เข้าร่วมโครงการ
 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (บริหาร
 การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ. (2541). กรณีศึกษากระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศใน
 โรงเรียน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2546). การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศและแผนการเตรียมรับของผู้บริหาร
 โรงเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2554.
 กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2549). การบริหารและการใช้ ICT ในโรงเรียน : ประสบการณ์จาก Best Practices
 ของไทย. (หนังสือประมวลบทความเรื่อง นวัตกรรมจัดการเรียนรู้). ม.ป.ท.
- ปิยวัตร ธรรมพักตร์กุล. (2546). การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ไปสู่
 การสอนของครูในโรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.
 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพรรณ ไวกายกูร. (2545). นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในโรงเรียน.
 ในรายงานการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง ภาพอนาคตและกลยุทธ์ : เราจะใช้ ICT เพื่อ
 สนับสนุนการปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนได้อย่างไร ของสำนักงานคณะกรรมการ
 การศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- พิเชฐ คุรงคเวโรจน์. (2543). นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ
 ศึกษาของ ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- พิมพ์นัช เดชะคุปต์. (2545). ประมวลบทความ นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูป
 การศึกษา. เล่ม 2. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็รล์ แสงทรัพย์ทวี. (2546). การศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ
 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูใน
 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร.
 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพรัช รัชชพงษ์ และพิเชฐ คุรวงเวโรจน์. (2541) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- _____. (2548). รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. ประเด็นเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- มธุรส จงชัยกิจ. (2546, มีนาคม – เมษายน). “E –Learning กับการเรียนการสอนในสถานศึกษา”, วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี. 5(123) : 12 – 18.
- มนู อรดีคณเชษฐ์. (2538). โครงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการพัฒนาเครือข่ายวงจรรสารสนเทศของภาครัฐ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ).
- ยี่น ภู่วรรณ. (2537-2538, ธันวาคม-มกราคม). “การประยุกต์เทคโนโลยีด้านการศึกษา”, วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 29 (2) : 22-31.
- ยี่น ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. (2546). ไอซีที เพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- รัชฎาวัลย์ บุญเดช. (2546). พฤติกรรมและปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูที่ทำงานกับบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วิฑูรย์ อยู่ในคิด. (2546). การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. นครนายก : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดนครนายก.
- วาสนา สุขกระสานดี. (2545). โลกของคอมพิวเตอร์สารสนเทศและอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศณิษา จิโนวัฒน์. (2544). การนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนในโครงการพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : สถาบันฯ.
- สนอง เครือมาก. (2539). **คู่มือบริหารโรงเรียนประถมศึกษา**. นครสวรรค์ : ริมบึงการพิมพ์.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิช, ผู้แปล. (2545). **รายงานการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์และปัจจัยสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสอนในโรงเรียนของประเทศออสเตรเลีย**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2543). **รัตนประทีป**. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- สมศักดิ์ คลประสิทธิ์. (2539ก). **การนำเสนอรูปแบบการบริหารคุณภาพแบบมุ่งตั้งองค์กรในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต(บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- _____. (2539ข, สิงหาคม) “การนำแนวคิด TQM มาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษา”, **วารสารกองทุนสงเคราะห์การศึกษาเอกชน**. 7 :64.
- สมาน วีระกำแหง. (2534). **การบริหารบุคคล**. พระนครศรีอยุธยา : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะวิชา ครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก. (2548). **ข้อมูลอัตรากำลังข้าราชการครู กลุ่มบริหารงานบุคคล งานแผนอัตรากำลังและกำหนดตำแหน่ง**. นครนายก : สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, (2547). **บันทึกข้อตกลงในความร่วมมือและสนับสนุนโครงการโรงเรียนต้นแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ICT เพื่อพัฒนาการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- _____. (2548). **นโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการรับนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2548**. กรุงเทพฯ. สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- _____. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟิก. สำนักงานฯ.
- _____. (2546, มีนาคม). “รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ”, **วารสารการศึกษา กทม**. 7 (14) : 7-12.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2552). **เทคโนโลยีการเรียนรู้ของไทยในปี 2553**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://db.onec.go.th/publication/>.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2543). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับเศรษฐกิจพอเพียง. เอกสารสรุปการประชุมประจำปี สสวท.** หนึ่งในโครงการจัดทำ วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์แห่งชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. วันที่ 24-26 เม.ย. 43. ณ ศูนย์ประชุมสหประชาชาติ ; กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). **โครงการประชุมปฏิบัติการพัฒนาแผนเทคโนโลยีการเรียนรู้และการนำแผนสู่การปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2539). **ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เทคโนโลยีสารสนเทศ 2000: นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- _____. (2544). **กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2544 – 2553 ของประเทศไทย.** กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สิทธิชัย ชมพูพาทย์. (2548). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนของครู.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกถ คิลปะนิลมาลย์. (2535). **ปัญหาการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ. (2547). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต (ฉบับปรับปรุงใหม่).** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- สุณี แก้วเกาะ (2543). **การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาสังกัดการศึกษาอาชีพ กรมอาชีวศึกษา.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุธี สุทธิสมบูรณ์ และสมานรังสีโยกฤษฎ์. (2537). **หลักการบริหารเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : สวีตติการสำนักงาน กพ.
- สุนทร พูนพิพัฒน์. (2542, มกราคม-ธันวาคม). “รูปแบบและการประยุกต์ใช้ TQM สำหรับสถานศึกษา For Quality”,วารสารเซนต์จอห์น. 2 (2) : 132 -135.

- สุพัฒนพร เชยชุ่ม. (2540). การศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานด้านงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระดับคณะในมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (อุดมศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุเมธ วงศ์พานิชเลิศ. (2542). สื่อสารโทรคมนาคม ; แปรรูปอย่างไรไม่ผูกขาด. กรุงเทพฯ :
สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ).
- เสนาะ ดิยาวัว. (2544). หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อภิญา สุดา. (2547). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารโรงเรียนในโครงการโรงเรียน
ต้นแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ :
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรชร โพธิสุข และ มารวย ผดุงสิทธิ์. (2544). “การงบประมาณ” ในวิชาการบัญชีต้นทุนและการ
บัญชีเพื่อการจัดการ หน่วยที่ 11-15. หน้า 159. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2528). QCC การควบคุมคุณภาพในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). แนวคิดเทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษา เทคโนโลยี
การศึกษา : หลักการและแนวคิดสู่การปฏิบัติ. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- Bortol, M. Kathryn and Martin, C. David. (1998). **Management**. 3 rd ed. New York :
McGraw-Hill.
- Cambell, Diana. (1995). “A Descriptive Study Monitoring the Change of Individual
Teacher Involve in Using an Innovation : A Study Middle School Teacher’Use
of Telecommunications”. **Dissertation Abstracts International**. 55 (11) : 3418 –A
- Claeys, C ,J. Lowyck and G. Perre. (1997). **Innovation Education through the of New
Technologies : Reflexions from the Field**. Educational Media International
[Online]. Aavailable : <http://thailis.uni.net.th/hwweda/detail.nsp> [2005, March 10].
- Edgar, Fuare. (1972). **Leasning to Be : The World to Education Today and
Tomorrow**. Paris : Unesco.
- Erickson, W.H. (1968). **Administering Instructional Media Programs**. New York :
McGraw-Hill.
- Fremont, E. Kast, James E. Rosenweig. (1985). **Organization : A System and
Contingency Approach**. 4 th ed. New York : McGraw-Hill.

- Gagne, Robert Mill, and Leslie j Briggs. (1974). **Principles of Instructional Design**. New York : Holt Rinehart and Wiuston.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. 3 rd ed. New York : McGraw-Hill.
- Oakland, John S.(1998). **Total Quality Management : Text with Cased**. 3 rd ed. London : Martins.
- Plomp, T. , et al. (1997). “New Approaches for Reaching Learning and Using Information and Communication Technologies in Education”. **Dissertation Abstracts International**. (Online). Available : [http://thailis.net.th// dao/detail.nsp](http://thailis.net.th//dao/detail.nsp) [2005, March 18].
- Richardson, L. and R. Celia. (1999). “Exploring the Changes in Teaching Strategies Enable by Internet and Communications Technology”. **Dissertation Abstracts International** (Online). Available : [http://thailis.net.th// dao/detail.nsp](http://thailis.net.th//dao/detail.nsp).
- Sanders, Donals H. (1990). **Statistics : A Fresh Approach**. 4 th ed. New York : McGraw-Hill.
- Taro Yamane. (1970). **Statistics : An Introductory Analysis**. Tokyo : Haper International Edition.
- Van Tiem, M.D., L.J. Moseley, and C.J. Dessinger. (2001). “Fundamental of Performance Technology” :A Guide to Improving People, Process, and Performance, **Performance Improvement**. 22 : 60-64.
- Wheeler. (1997). **Creative Resources for Elementary Classrooms and School-Age Programs**. New York : Albany.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

รายชื่อกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นายสุพล พรหมประเสริฐ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนนครนายกวิทยาคม |
| 2. นายปัญญา คล้ายจันทร์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านนายนายกพิทยาคาร |
| 3. นางคุณฉวี หนองพงษ์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนองครักษ์ |
| 4. นายประมวญ ปานเขาแดง | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดพิบูลแก้ว |
| 5. นางสาวทองอาบ ดวงดี | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดประสิทธิเวช |
| 6. นางอรุณ แรงกล้า | ครูชำนาญการ โรงเรียนนครนายกวิทยาคม |
| 7. นางขนิษฐา นิสัยสัตย์ | ครูชำนาญการ โรงเรียนสาริกา |
| 8. นางสาวอมรรัตน์ จรัสอรุณฉาย | ครูชำนาญการ โรงเรียนวัดสุนทรพิชิตดาราม |

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

1. นายปรีชา ภาวโน ศึกษาพิเศษ 9 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
2. นายสถาพร ศรีม่วง ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนวัดทองย้อย
3. นายสมบัติ แจ่มดวง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ
การศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. นางประภร พูลศิลป์ | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก |
| 2. นายเพ็ญศักดิ์ แจ่มเหตุผล | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลองครักษ์ |
| 3. นายพรศักดิ์ โพธิ์คิลก | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดประสิทธิเวช |
| 4. นายธนะบุญย์ สหัสสานนท์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านคอนกลาง |
| 5. นายชาติรี อินยะฤทธิ์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดหนองทองทราย |
| 6. นายสุพล พรหมประเสริฐ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนนครนายกวิทยาคม |
| 7. นายกาจ พุตระกูล | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดโบสถ์การ์้อง |
| 8. นายสมชายรูปเงิน | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลปากพลี |
| 9. นางสาวลออ หอมทวี | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนปากพลีวิทยาการ |
| 10. นายปัญญา คล้ายจันทร์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านนานายกพิทยาคาร |
| 11. นายชัยชนะ ดีช่วย | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดเกาะกระชาย |
| 12. นายรังสรรค์ พูลเข้ม | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดศิริวัน |
| 13. นายอุทร อ่วมศิริ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนสันติวัฒนาราม |
| 14. นายสมศักดิ์ รุ่งเรือง | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านคลอง 30 |
| 15. นายอดุลย์ เวชวงษ์ | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดทองหลาง |
| 16. นายวิเชียร ประจงมูล | ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดศรีจุฬา |
| 17. นายปรัชญา สมบูรณ์ทรัพย์ | รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่นครนายก |

ภาคผนวก ข

หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหาการพัฒนาแนวทาง
ปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ภาคผนวก ค
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง **แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา
ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก**

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสัมภาษณ์ครูและผู้อำนวยการสถานศึกษาเกี่ยวกับความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

2. เนื้อหาการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

- การวางแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. รูปแบบของแบบของการสัมภาษณ์แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

4. ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาในการแสดงความคิดเห็นและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำเสนอแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

นายวรรณชัย กุสลาศรี

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

ผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษา

ครูสอนคอมพิวเตอร์

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์การทำงานด้านการบริหารการศึกษา หรือปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศใน
หน่วยงานทางการศึกษา

น้อยกว่า 5 ปี

ไม่น้อยกว่า 10 ปี

11-15 ปี

มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาบันทึกผลการสัมภาษณ์ความต้องการแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ต้องการ หมายถึง ต้องการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานสารสนเทศ
ไม่ต้องการ หมายถึง ไม่ต้องการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานสารสนเทศ

แนวทางการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู		
	ต้องการ	ไม่ต้องการ	ข้อเสนอแนะ
1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา			
2. สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว			
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู			
4. สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5. กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา			
6. เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
7. มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ			

แนวทางการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู		
	ต้องการ	ไม่ต้องการ	ข้อเสนอแนะ
8. จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน			
9. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้างตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว			
10. มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู			
11. สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน			
12. จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา			
13. รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล			
14. ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน			
15. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา			

แนวทางการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู		
	ต้องการ	ไม่ต้องการ	ข้อเสนอแนะ
16. ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศ			
17. ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นไปได้			
18. ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง			
19. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้			
20. จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง			
21. สรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ			
22. มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ			
23. กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน			

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา
ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

2. เนื้อหาประกอบด้วย

- การวางแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. รูปแบบของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

4. ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาในการแสดงความคิดเห็นและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำเสนอแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

นายวรรณชัย กุสลาศรัย

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

ผู้บริหารสถานศึกษา

รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่

ศึกษานิเทศก์

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์การทำงานด้านการบริหารการศึกษา หรือปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในหน่วยงานทางการศึกษา

น้อยกว่า 5 ปี

ไม่น้อยกว่า 10 ปี

11-15 ปี

มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความเหมาะสม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามและรายการย่อยการพัฒนาแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. การวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา					
2. สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว					
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู					
4. สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
5. กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา					
6. เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
7. มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ					

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
2. การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน					
2. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว					
3. มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู					
4. สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน					
5. จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา					
6. รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล					
7. ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน					
3. ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงาน					
1. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา					
2. ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
3. ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน					

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
4. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้นักบุคลากรสามารถใช้งานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้					
5. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้นักบุคลากรสามารถใช้งานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้					
4. ปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง					
2. สร้างงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ					
3. มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
4. กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา
ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
(สำหรับผู้บริหารในสถานศึกษา)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารในสถานศึกษาเกี่ยวกับความต้องการแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
2. เนื้อหาประกอบด้วย
 - การวางแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - การตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. รูปแบบของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
4. ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาในการแสดงความคิดเห็นและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำเสนอแนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

นายวรรณชัย กุศลาศรัย

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

- ผู้บริหารสถานศึกษา
 ผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษา
 ครูสอนคอมพิวเตอร์
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์การทำงานด้านการบริหารการศึกษา หรือปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศใน
หน่วยงานทางการศึกษา

- น้อยกว่า 5 ปี
 6 – 10 ปี
 11 – 15 ปี
 มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามและรายการย่อยการพัฒนาแนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเป็นไปได้มากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเป็นไปได้มาก
- 3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเป็นไปได้ปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเป็นไปได้น้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าแนวทางมีความเป็นไปได้น้อยที่สุด

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1
1. การวางแผนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องใช้ในสถานศึกษา					
2. สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว					
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รวมถึงการจัดระบบการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับครู					
4. สร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
5. กำหนดแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา					
6. เตรียมการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
6. มีการวางแผนในการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ					

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1
4. การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. จัดทำแผนปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน					
2. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว					
3. มีวัสดุอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอกับจำนวนครู					
4. สนับสนุนให้ครูทุกฝ่ายทุกฝ่ายของสถานศึกษาได้รับความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มทักษะ					
5. จัดทำแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานและการจัดการศึกษา					
6. รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นกับตัวท่านและนักเรียนจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล					
7. ครูได้ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อการทำงานและจัดการเรียนการสอน					
ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงาน					
1. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานในด้านต่างๆ และรายงานผลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา					
2. ประชุมสรุปงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการตามแผนการปฏิบัติงานงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
5. ครูมีความรู้ความสามารถ ทักษะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นไปได้					

แนวทางการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1
6. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้					
7. การเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทำให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันได้					
4. ปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
1. จัดทำรายงานและประชุมสรุปผลการตรวจสอบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง					
2. สร้างงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการตั้งงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ					
3. มีการปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
4. กระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอน					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อและนามสกุล	นายวรรณชัย กุสลาศรัย
วัน เดือน ปีเกิด	2 มกราคม 2506
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
สถานที่อยู่	เลขที่ ข4 - 156/4 ถนนชลประสิทธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ผู้อำนวยการสถานศึกษา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทศบาล ๒ บ้านตลาดเก่า เลขที่ ข3-397 ถนนเหมืองทองกลาง ตำบลนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมราชานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
พ.ศ. 2525	ปกศ.สูง วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2527	ปริญญาตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ. 2547	ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ. 2552	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา