

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตในทุกๆด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การบริการ ด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและด้านการศึกษา เทคโนโลยีได้นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลง ในวิถีชีวิต การทำงาน และการเล่าเรียน และมีผลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในแง่การเป็น ปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีคุณภาพตามความต้องการของประเทศ

ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 นี้การพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) เป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความพยายามในการนำเทคโนโลยีต่างๆเหล่านี้ เข้ามาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ เพื่อช่วยให้การทำงานมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ไอซีที (ICT : Information and Communications Technology) เป็นการรวมตัวกันของเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT: Information Teachnology) และเทคโนโลยีการสื่อสาร (CT:Communication Technology) เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลข่าวสารมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบหรือหมวดหมู่ เพื่อให้ทุกคนที่เข้าถึงสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ไอซีที จึงหมายถึงการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงและสืบค้นนำมาใช้ได้โดยสะดวก เป็นสื่อกลางนำเสนอสารสนเทศ รวมถึงการรับ - ส่งสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อส่งผ่านสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว (กิดานันท์ มลิทอง, 2546)

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคมและด้านการศึกษา ในหลายประเทศมีการจัดทำนโยบายและมีแผนพัฒนาไอซีทีอย่างจริงจัง สำหรับประเทศไทยมีนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติฉบับแรกหรือ IT -2000 เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2538 เพื่อเป็นการวางพื้นฐานให้กับการพัฒนาในช่วงที่สังคมไทยยังไม่คุ้นเคยกับ

เทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ ส่วนนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศยุคที่ 2 หรือ IT-2010 ซึ่งใช้ใน ปัจจุบัน มีเป้าหมายการพัฒนาอยู่ระหว่าง พ.ศ. 2544-2553 มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆเพื่อนำไปสู่ “สังคมฐานความรู้” (Knowledge-Based Society) หรือ เศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาความรู้เพื่อสังคม การพัฒนาความรู้เพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนาความรู้เพื่อปฏิรูปภาครัฐ

จากนโยบายดังกล่าว ผสมกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ซึ่งเน้นยุทธศาสตร์การพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งรวมถึงการสร้างความสะดวกในการเข้าถึงเทคโนโลยีการบริหาร การใช้ และการพัฒนา ศักยภาพของเทคโนโลยีและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รัฐบาลจึงได้ประกาศจัดตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือกระทรวงไอซีทีขึ้น เนื่องจากเห็นว่าไอซีทีจะเป็นประตูไปสู่การพัฒนา การมีส่วนร่วมทางประชาธิปไตยของประชาชน กระจายความมั่งคั่ง และบริการทางสังคม รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ประชากร โดยมีการวางแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกลยุทธ์หลักของการพัฒนาประเทศด้วยไอซีที ทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาครัฐ (e-Government) ด้านการพาณิชย์ (e-Commerce) ด้านอุตสาหกรรม (e-Industry) ด้านการศึกษา (e-Education) และด้านสังคม (e-Society)

จากแผนงานดังกล่าวก่อให้เกิดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549 ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและการประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับภูมิภาค และประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลจากระบบบริการอย่างทั่วถึงและยุติธรรม นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ 2) เพื่อพัฒนาสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่สนองคุณภาพชีวิตได้โดยตรง 3) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยการกระจายบริการไอซีทีที่มีคุณภาพ ครอบคลุมอย่างทั่วถึงและยุติธรรม สามารถประยุกต์ใช้เพื่อสนองความต้องการในการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพ และมีความปลอดภัยที่แท้จริงในสังคมไทย

การจะพัฒนาประเทศให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว สิ่งสำคัญอยู่ที่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการให้การศึกษามีคุณภาพแก่คนในสังคม ซึ่งการศึกษานั้นถือเป็นตัวจักรสำคัญที่จะนำประเทศไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จึงมีเป้าหมายสำคัญ

เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเพิ่มการประยุกต์ใช้ไอซีทีในด้านการศึกษา และการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังระบุว่า ในปี 2549 แรเงงานร้อยละ 70 ต้องเข้าถึงไอซีทีและไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 เข้าถึงและสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้ เยาวชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ใช้ ไอซีทีได้และแรงงานที่ใช้ความรู้เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าปีละ 1.5 แสนคน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงศึกษาธิการ (ปี 2547-2549) ขึ้น โดยมียุทธศาสตร์ในการพัฒนา 4 ด้านคือ การใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การใช้ไอซีทีเพื่อการบริหารและบริการทางการศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากร และการกระจายโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึง มีทักษะการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด มีระบบเครือข่ายภายในที่มีประสิทธิภาพ การใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และมีเว็บไซต์สำหรับให้บริการทางการศึกษา อีกทั้งผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา มีทักษะในการใช้ไอซีทีในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ

เป้าหมายดังกล่าวมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตราที่ 65 และ 66 ซึ่งระบุว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งดำเนินการให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ โดยหน่วยงานต่างๆรวมทั้งสถานศึกษาจะต้องกำหนดแผนงานและเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากร จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จัดให้มีหลักสูตรการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสำหรับพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้ ทั้งในระบบและนอกระบบ โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

นอกจากนี้การนำไอซีทีมาใช้ในการศึกษา มีความสอดคล้องกับหลักการข้อหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการค้นคว้า มีความรู้ อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและ

ศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

ปัจจุบันเรื่องของวิธีการนำไอซีทีไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นเรื่องที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในวงการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากไอซีทีเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับว่ามีศักยภาพสูงในการใช้เพื่อการสอน โดยเราสามารถใช้อีซีทีเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้และมาตรฐานทางการศึกษาของผู้เรียนได้ ในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย มาเลเซีย ฮังการี และสิงคโปร์ ให้ความสำคัญกับการนำไอซีทีมาใช้ในการจัดการศึกษา โดยทำเป็นนโยบายระดับชาติ มีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน มีแผนแม่บท ไอซีทีเพื่อการศึกษาและมียุทธศาสตร์ในเรื่องนี้อย่างจริงจัง นอกจากนั้นยังได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักศึกษาครู รวมทั้งครูประจำการให้มีความสามารถในการบูรณาการไอซีทีเข้ากับการเรียนการสอนวิชาต่างๆ อีกทั้งมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้อีซีทีอย่างต่อเนื่อง

สำหรับประเทศไทย การนำแนวคิดของไอซีทีมาใช้เพื่อการศึกษา นับว่าเป็นเรื่องใหม่ซึ่งคาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับนั้น นอกจากไอซีที จะเป็นสื่อหรือเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้การศึกษา การเรียนรู้ เผยแพร่และแพร่หลายในวงกว้าง โดยไม่มีข้อจำกัดทั้งในด้านเวลาและสถานที่ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และสามารถปรับปรุงคุณภาพของชีวิตได้ โดยการมีโอกาสที่จะเข้าถึงสภาพสังคมและเศรษฐกิจใหม่ ยังจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการได้รับและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและความชื่นชมในวัฒนธรรมและสังคมไทย ตลอดจนการได้ความรู้อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมของชาติอื่น นอกจากนี้แล้วเป็นที่คาดกันว่า ภายในปี 2548 ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ โดยจัดให้มีอย่างเพียงพอ และให้สามารถเข้าถึงได้ในราคาที่เหมาะสม (สุรศักดิ์ หลาบมาลา และ กุลวิตรา ภั้งคานนท์, 2545) นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถใช้ไอซีทีเพื่อเสริมวิธีการเรียนการสอนแบบเดิม และในบางครั้งสามารถช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนในห้องเรียน โรงเรียน ปรับบทบาทของครูและนักเรียน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะเป็นการสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในประเทศไทยโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติพบว่า ด้านสภาพและความพร้อมของโรงเรียนในภาพรวม ครูและบุคลากรทางการ

ศึกษามีการติดตามความรู้จากอินเทอร์เน็ตน้อยมาก การใช้งานคอมพิวเตอร์ของครูส่วนมากใช้เพื่อจัดเก็บประมวลผลข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อค้นหาข้อมูลนั้นมีเพียงร้อยละ 10 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มากที่สุด ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลน้อยที่สุด ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ร้อยละ 74 ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน ส่วนใหญ่โปรแกรมที่สอนเป็นชุดของไมโครซอฟท์ออฟฟิศ วิชาที่กำหนดให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุดอันดับแรกคือวิชาภาษาอังกฤษ รองลงมาคือวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และวิชาภาษาไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

แม้การใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนการสอนจะเป็นเรื่องใหม่ในสังคมไทยปัจจุบันและยังมีความไม่พร้อมอีกหลายประการ แต่ก็มีหลายโรงเรียนที่นำไอซีทีมาใช้ในการเรียนการสอนและประสบความสำเร็จในการใช้เป็นอย่างดี เช่น โรงเรียนจิตรลดา โรงเรียนไผทอุดมศึกษา โรงเรียนดาราวิทยาลัย เป็นต้น

เนื่องจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นประเด็นใหญ่ และมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางการศึกษาของชาติ การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติจะควบคู่ไปกับการกระจายโครงสร้างพื้นฐาน จากแนวคิดระดับชาติเข้าไปสู่การเรียนการสอนในโรงเรียน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าโรงเรียนจะนำเทคโนโลยีการเรียนรู้เข้าไปใช้ในห้องเรียน โรงเรียนจะต้องแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องหลายประการ เช่น ปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใจร่วมกันในเรื่องการเรียนการสอน ปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการสอนในแต่ละวิชา การขจัดปัญหาความไม่เข้าใจ และปัญหาประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเฉพาะที่เกี่ยวกับการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในการเรียนการสอน ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาว่าเทคโนโลยีจะใช้อย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนรู้ของนักเรียน ปัญหาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ต้องการ วิธีสอนที่ควรจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ฯลฯ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

จากนโยบายและกระแสสังคมที่หลายฝ่ายต่างตื่นตัวกับการใช้ไอซีทีและสำหรับการขจัดปัญหาดังกล่าวข้างต้น ในแวดวงการศึกษาจึงได้เกิดโครงการต่างๆมากมายเพื่อรองรับกับนโยบายการใช้ไอซีที โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำไอซีทีเข้ามาใช้ในห้องเรียน หนึ่งในนั้นคือโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งเป็นโครงการที่ใช้ไอซีทีพัฒนาการเรียนการสอนให้มี

ประสิทธิภาพโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับเป็นต้นแบบแก่โรงเรียนอื่นๆต่อไป โดยมีมหาวิทยาลัย 5 แห่งประกอบด้วย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยศิลปากร (ทับแก้ว) ดำเนินการร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ ในการรับดูแลโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาทั้งสิ้น 12 แห่ง ซึ่งจะดำเนินการเรียนการสอนตามรูปแบบ โรงเรียนต้นแบบ ใช้ไอซีทีในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป โดยเป็นภารกิจของโรงเรียนที่จะต้อง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การดำรงชีวิตและการทำงานซึ่งใช้ไอซีที โดยมีครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถและฝึกฝนพัฒนาผู้เรียน ให้มีความสมบูรณ์ในทางปัญญาและความเป็นมนุษย์

จากโครงการดังกล่าว อาจถือได้ว่าปัจจัยหลักที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จนั้นอยู่ที่ครูผู้สอน เนื่องจาก “ครู” เป็นปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาได้ และจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีหลายชนิดในอดีตล้มเหลวคือการขาดความรู้และทักษะของครูในการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นในหลักสูตร (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์, 2545) ดังนั้นครูจึงถือเป็นตัวจักรกลที่สำคัญในการนำเอาไอซีทีไปใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และช่วยผลักดันให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น และเกิดการพัฒนาในตัวผู้เรียน สิ่งสำคัญในการใช้ไอซีทีอยู่ที่ตัวครู ซึ่งความเชื่อของครูเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้การสอนจะเป็นปัจจัยต่อต้านหรือสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง ความเชื่อของครูจำเป็นต้องได้รับการทดแทนใหม่ในความเชื่อที่มีประโยชน์และปฏิบัติได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) หากครูไม่มีความเชื่อว่าไอซีทีจะช่วยเปลี่ยนการเรียนการสอนของตนและช่วยเด็กให้เรียนรู้ให้ดีขึ้นได้ ก็เป็นการยากที่ครูจะนำไอซีที มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งผลเสียก็จะตกอยู่กับผู้เรียน แต่หากครูมีความความเชื่อและคาดหวังถึงการนำไอซีทีมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน ก็มีแนวโน้มว่าครูผู้นั้นจะพยายาม เรียนรู้และนำไอซีทีมาใช้กับผู้เรียน ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ

จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการศึกษาวิจัยเรื่องของความคาดหวังเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้นมีน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งถือว่าเป็นเรื่องใหม่ในสังคมไทยยังไม่มี การหยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นในการทำวิจัย และจากโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ผู้วิจัยเห็นว่าครูในโรงเรียนมีบทบาทอย่างสูงต่อการใช้เทคโนโลยีและจะเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนและนำมาซึ่งความสำเร็จของโครงการ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาถึงความคาดหวัง

และสภาพจริงในการใช้ไอซีทีของครูในโรงเรียนดังกล่าว เนื่องจากสิ่งที่คาดหวังซึ่งเป็นการคิดล่วงหน้าไว้ก่อนกับสิ่งที่เกิดขึ้นหรือปฏิบัติจริงอาจไม่ตรงกันเสมอไป เพราะการกำหนดความคาดหวังของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับระดับความยากง่ายของงานแล้ว ยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ผ่านมาในการทำงานนั้นๆ ด้วย แม้บางครั้งสิ่งที่เกิดขึ้นจะไม่ได้เป็นไปตามที่คาดคิดไว้ แต่ก็ถือได้ว่าความคาดหวังมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมของคนเรา ดังที่ กาเย ได้ อธิบายว่า ความคาดหวังเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ รับรู้เรื่องราวต่างๆ นอกจากนั้นความคาดหวังยังสัมพันธ์กับความตั้งใจและการเลือกรับรู้ (จินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2528) การศึกษาถึงความคาดหวังและสภาพจริง จะทำให้ทราบข้อมูลความต้องการต่างๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เราสามารถจัดการสิ่งต่างๆ ได้ตรงกับความสนใจ และส่งผลต่อการเรียนรู้ รับรู้ในงานนั้นๆ แม้ระดับความคาดหวังของแต่ละบุคคลในแต่ละเรื่องจะมีความแตกต่างกันออกไป และมักอยู่ในระดับสูงกว่าความเป็นจริงหรือการปฏิบัติจริง แต่สิ่งที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษานั้นอยู่ที่การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและสภาพจริง หากในประเด็นหนึ่งประเด็นใดความคาดหวังกับสภาพจริงมีค่าต่างกันมาก เช่นในด้านหนึ่ง มีความคาดหวังระดับมาก แต่การปฏิบัติจริงอยู่ในระดับน้อย ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เกี่ยวข้องดำเนินการช่วยเหลือหรือเร่งส่งเสริมในจุดนั้นต่อไป เพื่อความสำเร็จของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นโรงเรียนต้นแบบใช้ไอซีที และเพื่อประสิทธิภาพในการขยายผลไปสู่สถานศึกษาอื่นๆ ทั่วประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังและสภาพจริงเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนการสอนของครูในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าความคาดหวังและสภาพจริงเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนการสอนของครูในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านสื่อไอซีที ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านการให้ความร่วมมือของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง

คำถามในการวิจัย

1. ความคาดหวังและสภาพจริงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็นอย่างไร
2. ความคาดหวังและสภาพจริงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังตามการรับรู้ของครู และสภาพจริงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูในโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งแยกศึกษาตามประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - 2.1 ด้านผู้สอน
 - 2.2 ด้านผู้เรียน
 - 2.3 ด้านสื่อไอซีที
 - 2.4 ด้านหลักสูตร
 - 2.5 ด้านการจัดการเรียนการสอน
 - 2.6 ด้านผู้บริหาร
 - 2.7 ด้านการให้ความร่วมมือของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง
3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูผู้รับผิดชอบโครงการและครูผู้สอนในโรงเรียนโครงการใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 12 โรงเรียนได้แก่

1. โรงเรียนพุทธจักรวิทยา	7. โรงเรียนไผ่ทอุดมศึกษา
2. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	8. โรงเรียนวัดโสมนัส
3. โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม	9. โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์
4. โรงเรียนกลาโหมอุทิศ	10. โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงแสน
5. โรงเรียนไชยฉิมพลีวิทยาคม	11. โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง
6. โรงเรียนดวงวิภา	12. โรงเรียนอนุบาลลูกแก้วประชานุทิศ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความคาดหวัง หมายถึง ความมุ่งมั่นหรือความต้องการอยากจะเป็น ที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนตามการรับรู้ของบุคคล ในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านสื่อไอซีที ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านความร่วมมือของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง

สภาพจริง หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่หรือมีอยู่จริงในขณะนั้น และการปฏิบัติจริงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงและสืบค้นนำมาใช้ได้โดยสะดวก เป็นสื่อกลางนำเสนอสารสนเทศ รวมถึงการรับ-ส่งสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อส่งผ่านสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นสื่อหรือเครื่องมือในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้

โครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง โครงการที่จัดขึ้นโดยกระทรวงศึกษาธิการประกอบด้วยโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต้นแบบจำนวน 12 โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ แต่ละโรงเรียนมีการใช้ไอซีทีเป็นสื่อหรือเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ในการเสนอรูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนหรือเป็นแนวทางในการกำหนดแผนหรือนโยบายสำหรับโรงเรียนที่สนใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้