บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเริ่มมีนโยบายและมีการวางแผนพัฒนาประเทศทางด้านสังคมและเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบมาเป็นเวลากว่า 30 ปี เครื่องมือที่ช่วยผลักดันการพัฒนาอย่างสำคัญ ได้แก่ นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรม และการค้าระหว่างประเทศ โดยมิได้ให้ความสนใจต่อนโยบายทางเทคโนโลยีเท่าที่ควร อันเป็นจุดด้อยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป จุดด้อยที่สำคัญในนโยบายพัฒนาของรัฐ ได้แก่ การขาดฐานเทคโนโลยีของตนเอง การขาดการพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2539: 18)

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีได้พัฒนาอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต คือเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ซึ่งกำลังเข้ามามีบทบาทอย่างกว้างขวางในด้านต่างๆ โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรรม การบริการ สังคม สิ่งแวดล้อม ไปจนถึงด้านการศึกษา (วิจิตร ศรีสะอ้าน, 2539; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2538) และในขณะที่สังคมโลกกำลังก้าวเข้าสู่มิติใหม่ เทคโนโลยีสารสนเทศนับเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีนำสมัยที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของประชาชน เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศ คือกุญแจสำคัญที่ไขไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีคุณภาพตามความต้องการของประเทศ และเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศนำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิต เปลี่ยนวิถีการทำงาน การเรียนและการเล่น ถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ ซึ่งส่งผลจากคุณสมบัติในการเป็นเทคโนโลยีที่สามารถสอดแทรก และเสริมสร้างสมรรถนะในกิจกรรมและการดำเนินการต่างๆ (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2539: 36)

เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยเทคโนโลยีหลัก 2 ประเภทที่เกี่ยวข้องคือ 1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2. เทคโนโลยีโทรคมนาคม (Dictionary of computing, 1996 ; นงพงา จิตรกร, 2523 ; ยืน ภู่วรวรรณ, 2359 ; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2538) ทั้งสองเทคโนโลยีนี้ทำให้เกิดการสื่อสารถ่ายทอดข้อมูลจากต้นกำเนิดไปยังแหล่งอื่นๆ ได้โดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นตัวเชื่อมต่อ และยังก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ อีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารทางไกลผ่านดาวเทียม การประชุมทางไกล การเรียนการสอนทางไกล การเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต

จากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้เองจึงได้เกิดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT:2000) ขึ้น โดยมีนโยบายหลัก 3 ประการ คือ การสร้างโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติ การลงทุนทางด้านทรัพยากรมนุษย์ และการปรับปรุงบทบาทกระบวนการปฏิบัติงานและการให้บริการของรัฐ

จากนโยบายหลักดังกล่าวได้นำเสนอทิศทางในอนาคต : ข้อเสนอแนะ ตามภารกิจของนโยบายในด้านการลงทุนทางด้านทรัพยากรมนุษย์ไว้ โดยมีภารกิจเบื้องต้นเน้นการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศไปที่การให้การศึกษาเป็นอันดับแรก ในการสร้างบุคลากรและเตรียมรับความต้องการของตลาดในอนาคต ดังที่ได้ระบุไว้ในภารกิจเบื้องต้น (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2539) ดังนี้

1. จัดการให้ครูในโรงเรียนและคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย อีกทั้งเด็กนักเรียนและนักศึกษามีโอกาสเรียนวิธีใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์ก็เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือรับข่าวสารและความรู้ด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองหรือด้วยวิธีสื่อสารตอบโต้กับครูหรือเพื่อนนักเรียนนักศึกษาด้วยกัน
2. ต่อเชื่อมโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัยและห้องสมุดด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเอื้ออำนวยให้นักเรียน ครู และคณาจารย์ สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ที่อยู่ห่างไกลด้วยสัมผัสเพียงปลายนิ้ว
3. นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาทางไกลมาใช้อย่างเต็มที่เพื่อสนองความปรารถนาและความใฝ่ฝันของประชากรผู้มุ่งหวังการต่อยอดทางทักษะและการศึกษา ทั้งนี้โดยไม่คำนึงถึงอายุ อาชีพ ระยะทางหรือสภาพภูมิศาสตร์ ทั้งยังต้องให้ความใส่ใจเป็นพิเศษต่อคนพิการและผู้ด้อยโอกาสด้วย

ข้อเสนอแนะในเบื้องแรก คือการดำเนินการโครงการระดับชาติ "ระบบสารสนเทศโรงเรียน" ซึ่งเป็นการวางรากฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับการศึกษา อันเป็นจุดเริ่มแรกที่จะพัฒนาเยาวชนที่จะเป็นบุคลากรสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป เนื่องด้วยการศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคมได้ การศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองด้านต่างๆ ตั้งแต่การวางรากฐานพัฒนาการของชีวิต การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถด้านต่างๆ ที่จะดำรงชีพและประกอบชีพได้อย่างมีความสุข รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงรวมเป็นพลังสร้างสรรค์การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้ (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544))

การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องมีการเตรียมพร้อมให้กับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้วิทยการต่างๆ ที่ทันสมัยเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในอนาคตเมื่อออกไปเผชิญกับโลกความจริงในการดำเนินชีวิต และคนรุ่นใหม่จะต้องเรียนรู้การใช้การจัดการกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนา และเป็นการเพิ่มพูนความสามารถส่วนบุคคล และบุคคลจะต้องเรียนรู้การวิเคราะห์และตัดสินสารนิเทศตามคุณค่าที่มีในระบบ (Sato,1991: 3) จึงได้มีการบรรจุหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ไว้ในการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาบุคลากรตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ดังนี้

พ.ศ. 2528 กระทรวงศึกษาธิการได้มอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) พัฒนาหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในระดับโรงเรียน โดยระยะแรกได้จัดทำเป็นวิชาเลือกในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ และประกาศใช้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายก่อน แล้วจึงขยายลงไปในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษา (นงนุช วรรธนวหะ, 2538) พ.ศ. 2532 กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาเลือกในหมวดวิชาอาชีพ แล้วยกเลิกหลักสูตรรายวิชาเดิม พ.ศ. 2533 กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้ใช้โครงสร้างหลักสูตรฉบับปรับปรุงในโรงเรียนนำร่อง จัดให้หมวดวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในกลุ่มวิชาอาชีพของกลุ่มวิชาเลือกเสรี พ.ศ. 2534 กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้ใช้หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

สำหรับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาในโรงเรียน เริ่มจากโครงการหนึ่งของปีแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศไทยคือ โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย หรือ SchoolNet Thailand ที่ได้ริเริ่มขึ้นในปี 2538 เป็นโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อโรงเรียนมัธยมในประเทศไทยเข้าสู่อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชนไทย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในโลก และเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างโรงเรียน ระหว่างครูกับครู ระหว่างครูกับนักเรียน ตลอดถึงระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง อันจะเป็นการตอบสนองนโยบายของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งเป็นการดำเนินการตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT:2000) (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2540)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในโรงเรียน ประกอบด้วยเทคโนโลยีหลักคือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เป็นการสร้างกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532) ได้กล่าวไว้ว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามี

บทบาทเป็นสื่อในกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนรับความรู้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้มั่นคงถาวร

Willis (1996) ได้กล่าวว่าในช่วงระยะเริ่มแรกของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล มีการประกาศว่า ถ้าหากโรงเรียนมีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่พอเพียง การปฏิรูปทางการสอนและการเรียนรู้จะเกิดขึ้น แต่ในช่วงเวลานี้ความคิดนี้ได้เปลี่ยนไปแล้ว ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า การทุ่มซื้อฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เข้าไปในห้องเรียนนั้นไม่ได้เป็นการสร้างความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่อการศึกษามากไปกว่าการเพิ่มอุปกรณ์ประดับห้องเรียนที่ไม่มีการใช้ ให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น มุมมองอย่างเดิมนั้นเป็นการมองที่ฉาบฉวย และควรให้ความสนใจต่อความจริงที่ว่า การบูรณาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในห้องเรียนนั้นเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน มีความเกี่ยวข้องกับบุคคล กลุ่มบุคคล สังคม สถาบัน และการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมด้วย

จากมุมมองของ Willis ทำให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้เกิดขึ้นจากปริมาณของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เท่านั้น แต่ต้องมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และกระบวนการเปลี่ยนแปลงจะประสบผลสำเร็จก็ย่อมเกิดจากบุคคลที่เกี่ยวข้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษามาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อครูยอมรับ และมีส่วนร่วมในการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษานั้นๆ อย่างจริงจัง ดังที่สุมิตร คุณานุกร (2518: 243) ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อครูได้มีส่วนร่วมด้วยในการกำหนดการเปลี่ยนแปลง ครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะนำนโยบายการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติให้เกิดผล หากครูไม่ให้การยอมรับและให้ความร่วมมือแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็ไม่อาจะเกิดขึ้นได้

การยอมรับนวัตกรรม จึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการใช้นวัตกรรมและต่อการเปลี่ยนแปลง ดังที่ Rogers และ Shoemaker (1971) ได้ให้คำนิยาม การยอมรับ ไว้ว่าหมายถึง การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้สัมผัส รู้จักนวัตกรรม มีการสร้างทัศนคติถูกชักจูงให้ยอมรับ หรือปฏิเสธ ตัดสินใจในการยอมรับหรือปฏิเสธการใช้ความคิดใหม่นั้น ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัติตามการตัดสินใจ

ในกระบวนการยอมรับนั้นเป็นกระบวนการที่มีความสลับซับซ้อนทั้งในการยอมรับระดับองค์การและบุคคล สำหรับกระบวนการยอมรับของบุคคลนั้นเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคลที่มีเงื่อนไขต่างๆ ทั้งจากภายนอกสังคม ภายในสังคม และภายในตัวบุคคล และตามแนวคิดด้านกระบวนการยอมรับของ Rogers (1983) ที่ได้สร้างแบบจำลองกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (A model of the innovation decision process) โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นความ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รู้ ขั้นการจูงใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน และ Hall and Hord (1987 อ้างถึงใน Hord, 1987) ได้พัฒนาแบบจำลองความเกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรม (A concerns -based adoption model) ซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบจำลองคือ ขั้นของความเกี่ยวข้อง (Stage of concern, SoC) มี 7 ขั้น ได้แก่ ขั้น Awareness, Informational, Personal, Management, Consequence, Collaborative และ Refocusing ส่วน ระดับของการใช้ (Level of use, LoU) นั้นมี 8 ขั้น ได้แก่ ระดับ Non-use, Orientation, Preparation, Mechanical use, Routine, Refinement, Integration, Renewal จากแบบจำลองทั้งสองจะเห็นได้ว่า กระบวนการยอมรับเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีความแตกต่างกันในแต่ละขั้น โดยในขั้นแรกของ Rogers เป็นขั้นความรู้ ซึ่งในขั้นนี้จะไม่ตรงกับขั้นแรกของกระบวนการยอมรับของ CBAM (Hall and Hord, 1987) คือขั้น Awareness และ Non-Use แต่ขั้นความรู้ของ Rogers สอดคล้องกับ SoC ขั้น Information และLoU ขั้น Orientation ของ CBAM ขั้นที่สองของ Rogers ขั้นการจูงใจ สอดคล้องกับ SoC ขั้น Personal และ LoU ขั้น Preparation ของ CBAM ขั้นที่สามของ Rogers ขั้นการตัดสินใจ ขั้นตอนนี้ไม่ได้มีการกล่าวถึงแยกออกมาเป็นอีกขั้นหนึ่งในกระบวนการยอมรับของ CBAM แต่การตัดสินใจนั้นจะอยู่ในความเกี่ยวข้องส่วนบุคคลในขั้นของความเกี่ยวข้อง (Stage of concern) ขั้น Personal อยู่แล้วที่บุคคลต้องการทราบถึงผลการใช้นวัตกรรมนั้นว่าเกี่ยวข้องกับตัวเขาอย่างไร ขั้นที่สี่ของ Rogers ขั้นการนำไปใช้ สอดคล้องกับ SoC 3 ขั้นด้วยกัน คือขั้น Management, Consequence และ Collaboration และสอดคล้องกับ LoU 4 ขั้น คือขั้น Mechanical use, Routine, Refinement และ Integration และขั้นการยืนยัน ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของ Rogers สอดคล้องกับ SoC ในขั้น Refocusing และ LoU ในขั้น Renewal

นโยบายสารสนเทศแห่งชาติ ได้มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่สังคมสารสนเทศ ซึ่งสิ่งสำคัญในการพัฒนาก็คือทรัพยากรบุคคล การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสารเทศจึงเน้นไปที่การให้การศึกษาเป็นอันดับแรกนั่นคือ เด็กนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมดต้องเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ครูในโรงเรียนและอาจารย์ในมหาวิทยาลัยจะต้องทำตนเป็นตัวอย่าง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูอาจารย์จะต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อยในขั้นพื้นฐาน (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2539) ครูอาจารย์จึงเป็นบุคคลสำคัญที่ทำให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนโดยภาพรวม และเป็นกลุ่มบุคคลที่จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในทางการศึกษา สำหรับโรงเรียนที่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ทั้งทางด้านคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบอินเทอร์เน็ต อีกทั้งยังมีความพร้อมทางด้านการดำเนินงาน ซึ่งเป็นแบบอย่างในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในโรงเรียน สอดคล้องตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาตินั้นมีจำนวนไม่มากนัก หากพิจารณาจากโครงการเครือข่าย

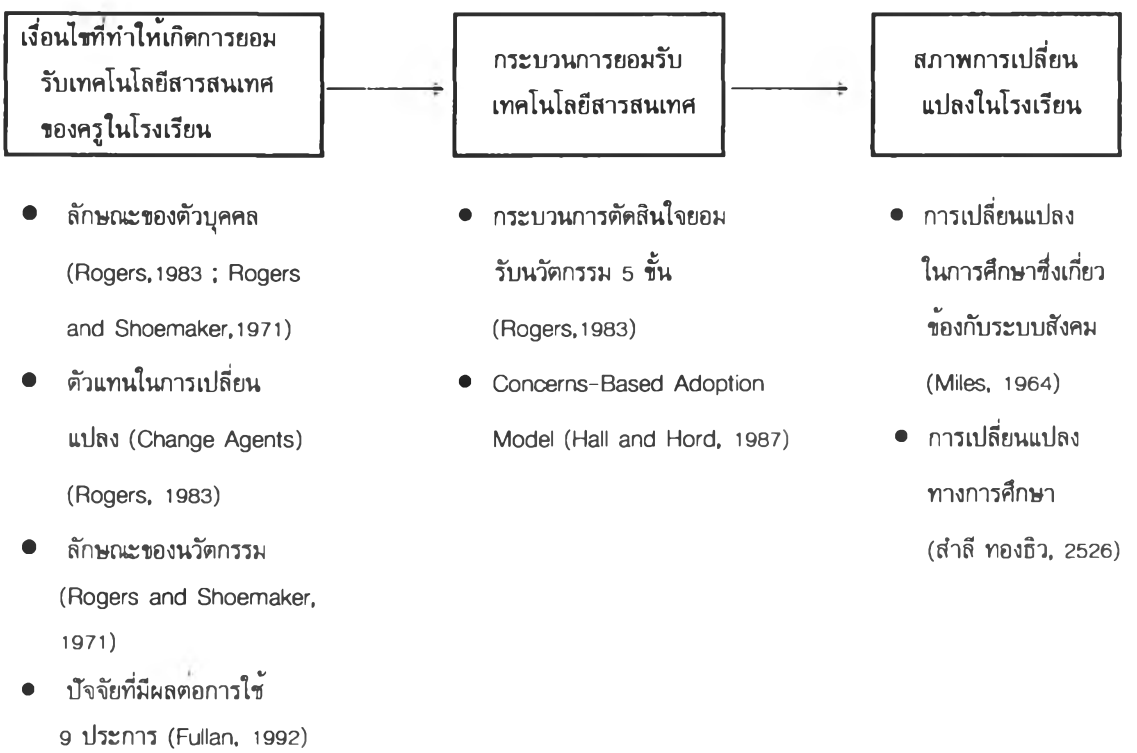
คอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ดังนั้นการศึกษากระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนที่ครูและนักเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแล้วจะทำให้เกิดความเข้าใจกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังทำให้ทราบเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของครู และสภาพการเปลี่ยนแปลงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในโรงเรียนอีกด้วย นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลในการจัดการและวางแผน เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน และเป็นตัวอย่างแก่สถาบันการศึกษาอื่นๆ ในการเตรียมความพร้อมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในโรงเรียน
2. เพื่อศึกษากระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน
3. เพื่อศึกษาเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของครูในโรงเรียน

กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างในกรณีศึกษา คือ ครูในโรงเรียน และนักเรียนในโรงเรียน ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540

2. กระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ยึดหลักการกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม 5 ขั้น ของ Rogers (1983) คือ ขั้นความรู้ ขั้นการจูงใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน

3. ระยะเวลาในการศึกษาจากภาคสนาม เป็นเวลา 4 เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน 2540 ถึง 27 กุมภาพันธ์ 2541

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องปกปิดชื่อของโรงเรียนที่ศึกษา ตามหลักจรรยาบรรณของนักวิจัย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการที่ครูและนักเรียนในโรงเรียนได้สัมผัสนวัตกรรม ถูกชักจูงให้ยอมรับ หรือปฏิเสธ ตัดสินใจ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) หมายถึง การนำความสามารถในการทำงานรวมกันของเทคโนโลยีหลายกลุ่ม คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และฐานข้อมูล เทคโนโลยีโทรคมคมนาคมระบบมีสาย และไร้สาย โดยรวมถึงการประยุกต์ใช้ทางด้านการศึกษา ดังนี้ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบสื่อประสม ระบบสารนิเทศ ระบบฐานข้อมูล ระบบอินเทอร์เน็ต

เงื่อนไขที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพลวัต (dynamic) ที่อำนวยให้เกิดปรากฏการณ์ในกระบวนการยอมรับขึ้น และปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานภาพของครูผู้สอน หมายถึง ลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวกับครูผู้สอน ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอน งานที่รับผิดชอบ ความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้ที่บ้าน ความสนใจในการหาความรู้เพิ่มเติม

สถานภาพของนักเรียน หมายถึง ลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวกับนักเรียน ได้แก่ ระดับชั้นที่ศึกษา โปรแกรมการเรียน ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้ที่บ้าน ความสนใจในการหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนที่โรงเรียน

สภาพการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นในโรงเรียน โดยพิจารณาทั้งแบบแผนพฤติกรรม กิจกรรม กฎระเบียบ การปฏิบัติ กระบวนการเรียนการสอน และการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพภายในโรงเรียน

การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุนให้มีขึ้นในโรงเรียน แผนพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสนับสนุนด้านงบประมาณ การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ การสนับสนุนด้านการศึกษา การอบรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์ต่อทางโรงเรียนที่จะศึกษาในด้านนโยบาย และการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของทางโรงเรียนต่อไป

2. เป็นตัวอย่างแก่สถาบันการศึกษาอื่นๆ ในการเตรียมความพร้อม การบริหารนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสนับสนุนส่งเสริมการใช้ และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป