

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน เป็นเครื่องมือสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและการทำงาน หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ต่างก็ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน การรับบุคลากรเข้าทำงานใน ตำแหน่งต่าง ๆ มีหลายหน่วยงานจะกำหนดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็น เกณฑ์หนึ่งในการคัดเลือกบุคคล (บุปผชาติ ทัททิกรณ์. 2552 : 31)กระทรวงศึกษาธิการซึ่ง เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษา ได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2554-2556 ได้กำหนดกรอบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ไว้ในยุทธศาสตร์ด้านกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ไอซีที (Information and Communication Technology : ICT) อย่างสร้างสรรค์มีธรรมาภิบาล คุณธรรมจริยธรรมวิจรรณญาณและรู้เท่าทัน ไอซีที เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศไทย โดยได้กำหนดเป้าหมายในด้านผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาด้านไอซีทีให้ ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลเป็นจำนวนไม่น้อย กว่าร้อยละ 30 ของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาด้านไอซีทีทั้งหมด อีกทั้งได้กำหนดให้ ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาของภาครัฐและเอกชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สามารถเข้าถึง และนำไอซีทีมาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554 : 9) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือ สพฐ. เป็นหน่วยงานหลักของ กระทรวงศึกษาธิการ ที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศจัดการศึกษาทั้งใน ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา มีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 31,508 โรงเรียน สพฐ.ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพ.ศ. 2551 โดยมีการทดลองนำร่องในโรงเรียนประถมศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 และปีการศึกษา 2555 เป็นการนำหลักสูตรไปใช้ทุกโรงเรียนและทุกชั้นปี โดยหลักสูตรได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่เป็นสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนไว้ 5 ประการคือ 1) ความสามารถในการสื่อสาร

2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลาง สพฐ. ได้จัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับสถานศึกษา โดยจัดสรรอุปกรณ์สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จัดสรรคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน และสถานศึกษาสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 6-7)

จากกรอบของหลักสูตรดังกล่าว ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญในการกระตุ้นส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้เกิดความต้องการครูผู้สอนที่มีความคล่องตัวในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นครูจะต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ให้สามารถประกอบอาชีพในสถานศึกษาและในชุมชน ได้อย่างมีคุณภาพ จากการศึกษา วิเคราะห์การผลิตและการพัฒนาวิชาชีพครูในปัจจุบันพบว่า การพัฒนาครูถือเป็นนโยบายในระดับชาติ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยรัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับการเรียนรู้ของคนไทย (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 36-37)

ในปัจจุบัน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตรงตามจำนวนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้จำนวน 58,805 อัตรา จำแนกเป็น กลุ่มคณิตศาสตร์ 8,255 อัตรา กลุ่มภาษาต่างประเทศ 7,884 อัตรา กลุ่มภาษาไทย 7,611 อัตรา กลุ่มวิทยาศาสตร์ 6,815 อัตรา กลุ่มสังคมศึกษา 5,314 อัตรา กลุ่มศิลปศึกษา 5,109 อัตรา กลุ่มคอมพิวเตอร์ 4,925 อัตรา กลุ่มสุขศึกษา และพลศึกษา 3,947 อัตรา กลุ่มปฐมวัยและประถมศึกษา 3,580 อัตรา กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2,498 อัตรา กลุ่มการศึกษาพิเศษ 1,851 อัตรา และกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา 1,016 อัตรา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตระหนักถึงสภาพการณ์ดังกล่าว จึงเน้นการพัฒนาครูที่มีอยู่ให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยร่วมกับสถาบันราชภัฏ 33 แห่งพัฒนาครูผู้สอนที่ไม่ตรงวิชาเอก โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนา จำนวน 6,000 คน จากผลการดำเนินงานมีครูผู้สอนที่สอนไม่ตรงตามวิชาเอกเข้ารับการอบรม จำนวน 4,348 คน คิดเป็นร้อยละ 72.46 สาเหตุที่ครูผู้สอนเข้ารับการอบรมไม่เกินไปตามเป้าหมายที่กำหนดเป็นเพราะว่าครูผู้สอนบางส่วนอยู่ในพื้นที่ห่างไกลเดินทางไม่สะดวกทั้งนี้ สพฐ. ได้กำหนดให้มีการพัฒนา

ครูผู้สอนที่สอนไม่ตรงตามวิชาเอกในระยะที่ 2 ต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 : เว็บไซต์)

สภาพปัญหาที่ครูผู้สอนไม่ตรงตามวิชาเอก ทำให้ครูขาดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสาระที่ไม่ถนัด ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน โดยตรง กล่าวคือ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2551 : 14-17) ทั้งนี้ทักษะในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ถือเป็นทักษะที่จำเป็นในหลักสูตร และเป็นทักษะที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามสมรรถนะที่สำคัญของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยกำหนดสาระไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยเฉพาะในส่วนของสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้กำหนดความคาดหวังให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในวิทยาการประยุกต์ใช้และรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานสำหรับใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นสาระที่ต้องใช้เวลาในการฝึกทักษะ โดยการปฏิบัติให้มากเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคิด การแก้ปัญหาและสร้างความชำนาญให้กับผู้เรียนดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความชำนาญ มีความรู้ที่ลึกซึ้งทั้งในเนื้อหา คุณธรรม และจริยธรรม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเพื่อการเรียนการสอนและเพื่อการบริหารจัดการ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 7)

จากเหตุผลสำคัญที่ต้องมีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเร่งรัดการพัฒนาครู ให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ทางวิชาชีพที่ทันต่อความก้าวหน้าและวิทยาการส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในด้านเนื้อหาและทักษะการจัดการเรียนรู้ที่ตรงกับภาระงานที่รับผิดชอบ สามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการหาความรู้มากกว่าเรียนรู้เนื้อหาสาระเพียงอย่างเดียวสอดคล้องกับข้อเสนอแนะการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ได้กำหนดประเด็นที่ต้องเร่งดำเนินการ ในด้านการผลิตและพัฒนาคุณภาพครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา โดยกำหนดมาตรการปรับปรุงระบบการประเมินสมรรถนะวิชาชีพครู เร่งรัดจัดตั้งกองทุนส่งเสริมครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาครู คณาจารย์ โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน จัดกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะการพัฒนาครูประจำการที่สอนไม่ตรงวิชาเอกให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีระบบและมาตรการจูงใจในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2551 ข : 1-21) และสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากร

ทางการศึกษาได้เสนอแนวทางในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยกระบวนการพัฒนาต้องมีรูปแบบที่หลากหลายตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล โดยมีรูปแบบมุ่งให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานตำแหน่งและมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งสมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะการปฏิบัติงานในหน้าที่ (Functional Competency) และสมรรถนะเฉพาะกลุ่มสาระ (Specification Competency) สมรรถนะ (Competency) เป็นแนวความคิดของ เดวิด แม็คเคลแลนด์ (David C. Mc Clelland) ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard University) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับผลงานที่ประสบความสำเร็จ สำนักงานข้าราชการพลเรือน ได้นำเอาหลักการสมรรถนะมาใช้ในการจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทน โดยได้กำหนดนิยามสมรรถนะว่าเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานในองค์กร (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2548 : 4) ปัจจุบันหน่วยงานหลายองค์กรได้ให้ความสำคัญในการกำหนดสมรรถนะแนวคิดด้านสมรรถนะได้นำมาใช้ในระบบการบริหารและพัฒนาบุคลากรในหลาย ๆ เรื่อง โดยนำมาใช้ในการปรับตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่งงาน รวมถึงการนำมาใช้เป็นเกณฑ์คัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมในการเป็นผู้สืบทอดตำแหน่งในองค์กร (อากรรณ์ ภูวิทย์พันธ์. 2551 : 23) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ (Upgrading Teacher Qualification Through The whole System: UTQ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษาและนำผลการประเมินเป็นฐานข้อมูลในการกำหนดกรอบการพัฒนาสมรรถนะครูรายบุคคล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2553 : 2)

แนวทางการพัฒนาครูประจำการเพื่อพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานที่กำหนด สามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธีทั้งการจัดอบรมการสัมมนาโดยตรง การจัดระบบการเรียนรู้ทางไกล (Distance Learning) การจัดการเรียนรู้แบบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) (พิมพ์พันธ์ เศษะคุปต์ และพรทิพย์ แจ่มจัน. 2551 : 128) รูปแบบการอบรมที่หลากหลายเพื่อให้ครูเข้ารับ การอบรมอย่างเต็มรูปแบบ และตามหลักสูตรที่กำหนด เป็นการป้องกันปัญหาครูละทิ้งชั้นเรียน การที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมพิจารณากำหนดสมรรถนะต้นแบบที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับ หน้าที่และภาระงาน โดยการกำหนดสมรรถนะครูเฉพาะสาขาวิชาที่สอน (Specific Competency) เพิ่มเติมหลังจากที่ครูผ่านการประเมินสมรรถนะหลัก เป็นแนวทางหนึ่งในการ พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนา สมรรถนะ (Competency Development Life Cycle) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) การ

กำหนดรูปแบบสมรรถนะ (Competency Model) 2) การประเมินสมรรถนะบุคคล (Competency Assessment) 3) การพัฒนาสมรรถนะบุคคล (Competency Development) และ 4) การกำกับติดตามผลการพัฒนาและประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Continuous Performance Monitoring and Assessment to Confirm Improvement) (สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. 2557 : เว็บบไซต์)

จากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการณ์ที่ครูสอนไม่ตรงวิชาเอกและแนวคิดด้านสมรรถนะ ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าว จึงสนใจศึกษา รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอน รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีขั้นตอนคือ ศึกษาตัวบ่งชี้และองค์ประกอบของสมรรถนะที่จำเป็นที่ครูส่วนใหญ่ขาดหรือต้องการพัฒนาเพิ่มเติม พัฒนา รูปแบบเพื่อการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนและศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในขั้นสุดท้าย. ซึ่งผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นแนวทางหรือกระบวนการส่งเสริมการพัฒนาครูผู้สอน ให้มีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะในการจัดการเรียนรู้ในสาระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานต้นสังกัด โดยมีเป้าหมายส่งต่อการเรียนรู้ไปยังผู้เรียนตามความคาดหวังของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

คำถามการวิจัย

1. องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอน รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมเป็นอย่างไร
3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็น
อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของ
ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น
พื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอน
รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยได้ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

1. การวิจัยระยะที่ 1

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้าน
ไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน

1.1 ขอบเขตด้านขั้นตอนการดำเนินงาน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1.1.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 ขั้นตอนที่ 2 กำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ สมรรถนะด้านไอซีทีของ
ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1.3 ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1.4 ขั้นตอนที่ 4 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา

1.2 ขอบเขตด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย จัดแบ่งเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1.2.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประชุมกลุ่มย่อย ประกอบด้วย อาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาหรือศึกษานิเทศก์ และผู้มีประสบการณ์การสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 9 คน

1.2.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประเมินคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน

1.2.3 กลุ่มตอบแบบสอบถาม องค์กรประกอบตัวบ่งชี้ สมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ประชากร ได้แก่ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ จำนวน 6,104 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง 316 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายชั้น (Multistage Random sampling)

1.2.4 กลุ่มตอบแบบสอบถาม ความต้องการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ประชากร เป็นครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา จำนวน 200 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง 181 คน โดยวิธีสุ่มแบบหลายชั้น (Multistage Random sampling)

1.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้สมรรถนะ และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที ของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ในระยะที่ 2 ต่อไป

1.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยระยะที่ 1 กำหนดระยะเวลาการดำเนินการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2554 ถึง เดือนมีนาคม 2555

2. การวิจัยระยะที่ 2

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอน รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1 ขอบเขตด้านขั้นตอนการดำเนินงาน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

2.1.1 ขั้นตอนที่ 1 ร่างองค์ประกอบของรูปแบบและรูปแบบการพัฒนา สมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับ ประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาเป็นกรอบและ แนวทางในการดำเนินการในขั้นต่อไป

2.1.2 ขั้นตอนที่ 2 ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อพิจารณาร่างองค์ประกอบของรูปแบบ และรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินร่างองค์ประกอบของรูปแบบและรูปแบบการพัฒนา สมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับ ประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.1.4 ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของ ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน

2.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

2.2.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประชุมกลุ่มย่อย ประกอบด้วย อาจารย์จาก สถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาหรือศึกษานิเทศก์ และผู้มีประสบการณ์การสอนด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 9 คน

2.2.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประเมินคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน

2.2.3 กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มทดลองนำร่อง (Try-out) เป็นครูผู้สอนรายวิชา รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling)

2.3 ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัยระยะที่ 2 เป็นการนำผลจากการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนารูปแบบและเครื่องมือการพัฒนาสมรรถนะด้าน ไอซีทีสำหรับครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลังจากนั้นนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญในการประชุมกลุ่มย่อย ปรับปรุงตามคำแนะนำ และประเมินรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญ และทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่อง

2.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยระยะที่ 2 กำหนดระยะเวลาการดำเนินการระหว่าง เดือนมีนาคม 2555 ถึง เดือนเมษายน 2555

3. การวิจัยระยะที่ 3

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.1 ขอบเขตด้านขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

3.1.1 ขั้นตอนที่ 1 กำหนดแบบแผนการทดลองเป็นการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้าน ไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้น

3.1.2 ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้าน ไอซีทีครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา

3.2 กลุ่มเป้าหมาย ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 30 คน ได้โดยวิธีเจาะจง ผู้ที่สมัครใจเข้ารับการอบรม

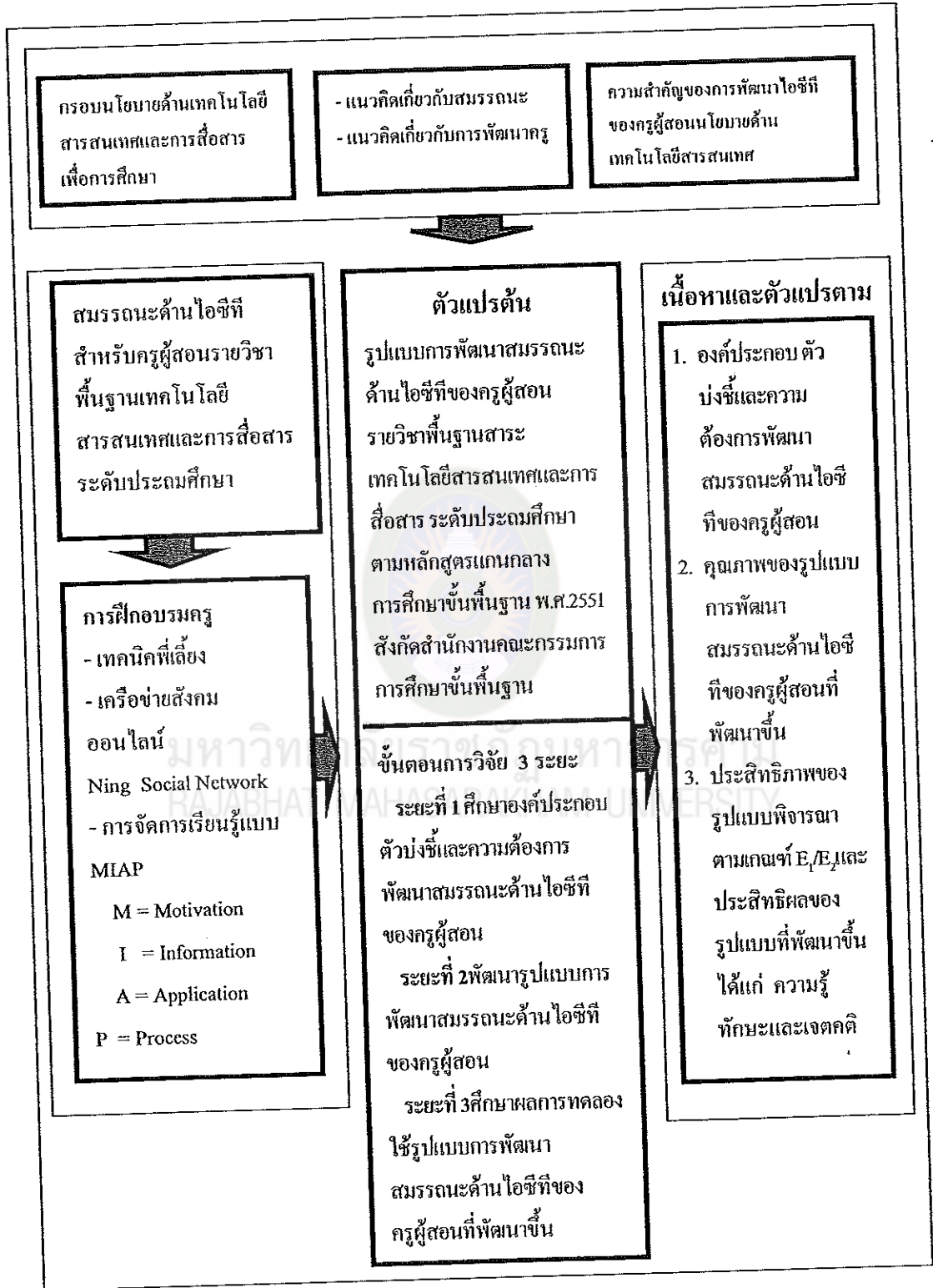
3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา การวิจัยระยะที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาดังนี้

3.3.1 ตัวแปรต้น คือรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.3.2 ตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพ และ ประสิทธิผลของการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเมินจาก 3 ด้าน คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และ เจตคติ (Attributes)

3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยระยะที่ 3 กำหนดระยะเวลาการดำเนินการระหว่าง เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน 2555

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้วิจัยได้นำกรอบนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูความสำคัญของการพัฒนาไอซีทีของครูผู้สอน และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนำมาสู่การศึกษาองค์ประกอบ (Factor Analysis) และตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านไอซีที สำหรับครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษาและศึกษาความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครู กระบวนการฝึกอบรมครู โดยเทคนิคพี่เลี้ยงที่มีเครือข่ายสังคมออนไลน์คือ Ning Social Network การจัดการเรียนรู้แบบ MIAP (M = Motivation, I =Information, A=Application, P=Process) ได้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ตามกระบวนการวิจัย 3 ระยะ ได้ 1) องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอน 2) คุณภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนที่พัฒนาขึ้น 3) ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 และประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้แก่ ความรู้ ทักษะและเจตคติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่มีอยู่ในตัวบุคคลอันแสดงออกในรูปพฤติกรรมจะทำให้บุคคลทำงานได้ประสบความสำเร็จ
2. สมรรถนะด้านไอซีที หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร
3. องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที หมายถึง แบบแผนแสดงความสัมพันธ์ส่วนประกอบที่จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที ของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการ และ การประเมินผล
4. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที หมายถึง ขั้นตอนในการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนโดยอาศัยคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อเป็นช่องทางการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนในรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับความรู้ ทักษะ บริบทและความต้องการในการเรียนรู้ของ

ครูผู้สอน เพื่อให้ครูผู้สอนได้พัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที ภายใต้กิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) ขั้นศึกษาข้อมูล (Information) ขั้นการนำมาใช้ (Application) และขั้นสำเร็จผล (Progress) โดยใช้เทคนิคพี่เลี้ยง 1:5 และสื่อสังคมออนไลน์สนับสนุนการอบรม โดยในงานวิจัยครั้งนี้ใช้กับการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที เฉพาะด้านการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

5. เครื่องข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี web 2.0 เป็นเครื่องมือหรือเป็นสื่อนำเสนอข้อมูลเสริมการฝึกอบรมผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในการวิจัยนี้ใช้เครือข่าย Ning Social Network

6. เทคนิคพี่เลี้ยง หมายถึง การใช้ครูผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ในการเรียนการสอน การฝึกอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้นำ สามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือ กับผู้ที่เข้ารับการอบรม ประเมินผลงานผู้เข้ารับการอบรม โดยใช้ พี่เลี้ยง 1 คน ต่อผู้เข้ารับการอบรม 5 คน

7. ประสิทธิภาพของรูปแบบในการวิจัยนี้ หมายถึง ความสามารถของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีที ที่ส่งผลให้ครูผู้สอน กลุ่มสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และวิชาคอมพิวเตอร์มีความรู้ และความเข้าใจ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนงานวิจัยนี้กำหนดประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 75/75

E_1 คือ เกณฑ์ของประสิทธิภาพของรูปแบบจากการทำแบบฝึกหัดหรือการปฏิบัติกิจกรรมในระหว่างเรียนบทเรียน

E_2 คือ เกณฑ์ของประสิทธิภาพของรูปแบบจากการทำแบบทดสอบหลังการเรียน

8. ประสิทธิภาพของรูปแบบในการวิจัยนี้ หมายถึง ผลการพัฒนาครูผู้สอน ด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ หลังจากครูผู้สอนเข้ารับการพัฒนาสมรรถนะด้าน ไอซีที ตามรูปแบบที่ผู้วิจัย ได้พัฒนาขึ้น

8.1 ด้านความรู้หมายถึง ความสามารถของครูผู้สอนในการรับรู้เข้าใจการประยุกต์ใช้ ไอซีทีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ จากการเข้ารับการพัฒนาสมรรถนะตามรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้าน ไอซีทีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น วัดโดยใช้แบบทดสอบสมรรถนะด้านความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

8.2 ด้านทักษะหมายถึง ความสามารถของครูผู้สอนในการสร้างสื่อเทคโนโลยีจากการเข้ารับการพัฒนาศมรรณะตามรูปแบบการพัฒนาศมรรณะด้าน ไอซีทีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น วัดโดยใช้แบบประเมินคุณภาพผลงานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย5ด้าน ดังนี้

8.2.1 ด้านการใช้เครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ (Ning Social Network) จำนวน 10 ข้อ

8.2.2 ด้านการออกแบบสื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน (บทความเรื่อง)

จำนวน 10 ข้อ

8.2.3 ด้านการสร้างสื่อเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (หนังสืออิเล็กทรอนิกส์)

จำนวน 10 ข้อ

8.2.4 ด้านการสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน(เท็บเล็ต) จำนวน 5 ข้อ

8.2.5 ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ (แผนการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้) จำนวน 5 ข้อ

8.3 ด้านเจตคติ หมายถึง ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการเข้ารับการพัฒนาศมรรณะตามรูปแบบการพัฒนาศมรรณะด้าน ไอซีทีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย6 ด้าน ดังนี้

8.3.1 ด้านความเหมาะสมของการพัฒนาศมรรณะ จำนวน 5 ข้อ

8.3.2 ด้านการใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ

8.3.3 ด้านการเขียนบทความเรื่องจำนวน 5 ข้อ

8.3.4 ด้านการสร้างสื่อเทคโนโลยีด้วยเคสทอปออร์เทอร์ จำนวน 5 ข้อ

8.3.5 ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เท็บเล็ตเพื่อการเรียนการสอนจำนวน 5 ข้อ

8.3.6 ด้านการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนจำนวน 5 ข้อ

9. ผลงานที่มีคุณภาพ หมายถึง ผลงานที่ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนาขึ้น ได้รับคะแนนการประเมินเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ในสองประเด็น ดังนี้

1.ประโยชน์ในเชิงวิชาการ การวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ ดังนี้

1.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรณะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีและเทคนิคการพัฒนาบุคลากร โดยอาศัยคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาในประเด็นนี้ หรือสนใจที่จะนำการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มประชากรกลุ่มอื่น

2. ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ ผลการวิจัยครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นส่งผลให้ครูสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์ประเมินมาตรฐานวิชาชีพหรือการจัดครูผู้สอนเข้าสอนได้

2.2 หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้สอน สามารถประยุกต์ใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับประถมศึกษา สำหรับครูที่สอนไม่ตรงตามวิชาเอกต่อไป

2.3 เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับมาตรฐานวิชาชีพครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการศึกษา นำไปใช้เป็นเกณฑ์ประเมินมาตรฐานสำหรับออกประกาศนียบัตรรับรองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป