

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นโยบายของคณะรัฐมนตรีรัฐบาลชุดนายกรัฐมนตรียิ่งลักษณ์ ชินวัตร มีการบริหารราชการแผ่นดินโดยกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อ นำประเทศไทยพัฒนาด้านเศรษฐกิจ นำประเทศไทยสู่ความปรองดองสมานฉันท์ นำประเทศไทยสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 อย่างสมบูรณ์ (อรนุช กนกสิริรัตน์. 2554 : 5) โดยกำหนดนโยบายเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเร่งด่วนที่จะดำเนินการในปีแรก และระยะการบริหารราชการ 4 ปี นโยบายเร่งด่วนที่มีความสำคัญอย่างมากของรัฐบาลก็คือ การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้แก่โรงเรียน เพราะมีความสำคัญต่อการศึกษาของไทยต่อการจัดการเรียนการสอนของครู และได้เริ่มในโรงเรียนนำร่องแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการศึกษา โดยจะพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทางการศึกษา ทั้งยังพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปพัฒนาการศึกษาด้วย (อรนุช กนกสิริรัตน์. 2554 : 5) การแจกคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้กับนักเรียน ตามโครงการ “One Tablet Per Child” โดยเริ่มจากนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้ใช้กันทั่วประเทศ ซึ่งน่าจะพร้อมใช้กันในเดือนกรกฎาคมนี้ นโยบายด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ให้ทัดเทียมกับนานาชาติและเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 นั้น เป็นนโยบายที่มีความสำคัญยิ่งในยุคนี้ โดยรัฐบาลได้กำหนดแนวนโยบายที่ชัดเจนเพื่อเร่งพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาให้เป็นเครื่องมือยกระดับคุณภาพและกระจายโอกาสทางการศึกษาใหม่ ระบบการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติเป็นกลไกในการปรับเปลี่ยนกระบวนการ ทิศวิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งในระบบและนอกระบบได้ (ไพฑูริย์ ศรีฟ้า. 2555 : 5)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยี โดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นศูนย์กลางการผลิต เผยแพร่ความรู้และ

ทักษะ นอกจากนั้นยังดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้แก่โรงเรียนในท้องถิ่นควบคู่กันไปด้วย โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาในปัจจุบัน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการแจกแท็บเล็ตให้นักเรียน ทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เล็งเห็นความสำคัญว่า บุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ด้วย จึงได้มีการให้บริการจัดอบรมแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาให้กับทั้งครูและนักเรียนด้วย (รายงานการประเมินตนเอง SAR คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2553) คณะกรรมการสื่อสารและโทรคมนาคมสภาผู้แทนราษฎร ได้จัดสัมมนาศักยภาพด้านไอซีทีของผู้นำท้องถิ่นให้กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูในจังหวัดมหาสารคาม ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในวันที่ 1-2 เมษายน 2555 จำนวน 180 คน จากการสอบถามข้อคิดเห็นในด้านสภาพปัญหาและความห่วงใยต่อการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้บริหารและครูที่เข้าร่วมสัมมนาเห็นว่าครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ยังขาดความรู้ละทักษะในด้านไอซีที ไม่มีประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเป็นสื่อ ไม่มีความรู้และทักษะในการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต โดยได้ข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการ คือ จัดอบรมให้ครูมีความรู้และทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ และดูแลรักษาคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เป็นคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งซึ่งมีขนาดเล็กกว่าคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กทั่วไป พกพาง่าย น้ำหนักเบา มีลิ้นจอร์ค และหน้าจอเป็นระบบสัมผัส แบตเตอรี่ใช้งานได้นานกว่าคอมพิวเตอร์พกพาชนิดอื่น ระบบปฏิบัติการมีทั้ง Android, IOS, Windows และมีระบบการเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ Wi-Fi และ Wi-Fi + 3 G ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตนั้น เรียกว่า แอปพลิเคชัน (Applications) (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2555 : ออนไลน์) ระบบปฏิบัติการ หรือ โอเอส (OS) ที่ควบคุมการทำงานทั้งหมดของแท็บเล็ต มีหลายแบบด้วยกัน แต่ที่นิยมในปัจจุบันประกอบด้วย แอนดรอยด์ : พัฒนาโดยบริษัท กูเกิล จุดเด่นอยู่ตรงที่เป็นระบบเปิด หรือ โอเพ่นซอร์ส เปิดกว้างให้โปรแกรมเมอร์ทั่วโลกนำไปต่อยอดพัฒนาใช้กันได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย จึงได้รับความนิยมมากขึ้นในกลุ่มผู้ผลิตแท็บเล็ต มีโปรแกรมเสริมประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการ แอปพลิเคชันที่มีมากขึ้นทำให้รองรับการแสดงผลภาพคุณภาพสูง ฯลฯ และ ไอโอเอส (IOS) ที่พัฒนาโดยบริษัทแอปเปิลเพื่อใช้สำหรับแท็บเล็ต "ไอแพด" ถือได้ว่าเป็น โอเอส (OS) โดยปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย จุดแข็งคือมีแอปพลิเคชันให้เลือกใช้กว่า 400,000 แอปฯ และสามารถใช้งานได้หลากหลาย เช่น มีแอปพลิเคชัน Pages ใช้ในการพิมพ์เอกสาร, มีแอปพลิเคชัน Numbers ใช้ในการพิมพ์ตารางหรือ

จำนวน, และมีแอปพลิเคชัน Keynote ใช้ในการสร้างงานนำเสนอ (เจาะจุดเด่น-จุดด้อย คอมมาแรง แท็บเล็ตพีซี. 2555 : ออนไลน์) Keynote เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้สร้างงานนำเสนอ เช่นเดียวกับ Powerpoint ซึ่งเราสามารถนำเอาไฟล์ Powerpoint จากคอมมาเปิดใน Keynote ได้ และแปลงไฟล์จาก Keynote เป็นไฟล์ Powerpoint กับ ไฟล์ PDF ได้ด้วย จึงถือว่าเป็นแอปพลิเคชัน ในด้านการนำเสนอได้เป็นอย่างดี ในด้านการใช้งาน Keynote มีการใช้งานที่ง่าย มีรูปแบบที่สวยงามให้เลือกมากมาย สามารถเพิ่มกราฟ เพิ่มรูป เพิ่มเอฟเฟคต่างๆ โดยเฉพาะองค์ประกอบ เสริม เช่น ตาราง เส้น รูปร่างวัตถุ เมื่อสร้างงานเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถส่งข้อมูลทางอีเมล เข้า iTunes และสามารถส่งยังช่องทางอื่นๆ ได้อีกด้วย ในการบันทึกงานสามารถบันทึกได้สาม ไฟล์คือ Keynote, ppt, pdf (คณะ อธิรัตน์กรัณฑ์. 2555 : ออนไลน์) จึงสามารถนำมาใช้ในการ การศึกษาได้เป็นอย่างดีทั้งการสอนของครู และการให้นักเรียนนำเสนอผลงาน

การศึกษาวิจัยของ Becta ICT Research ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้แท็บเล็ตพีซีประกอบการ เรียนการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 12 โรงเรียนในประเทศอังกฤษช่วง ระหว่าง ค.ศ. 2004-2005 จากการศึกษาดังกล่าวในการใช้แท็บเล็ต (Tablet PC) โดยให้ผู้เรียน และผู้สอนมีแท็บเล็ตพีซีเป็นของตนเองอย่างทั่วถึง เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการ ใช้งาน อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน และมีผลกระทบ ในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วย ส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าและการเข้าถึงองค์ความรู้นอกห้องเรียน อย่างกว้างขวาง รวมทั้ง ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน (รายงานผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีใน โรงเรียน, 2554 : ออนไลน์) อีกทั้งยังสามารถสนองต่อความต้องการทางการเรียนรู้รายบุคคล สามารถ ติดตามช่วยเหลือให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ได้ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่าง มีความหมาย ซึ่งการเรียนรู้บางครั้งต้องอาศัย "การจำลองสถานการณ์" หรือ "การทดลองเสมือน จริง" ต่างๆ เพื่อการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยแบ่งปันความรู้ประสบการณ์ผ่าน ช่องทางสื่อสารหรือเครือข่ายสังคมต่างๆ (สิรินาฏ ทาบึงกาฬ. 2555 : ออนไลน์) แต่จากผลการ สสำรวจ ของศูนย์สำรวจความคิดเห็นของประชาชน "นิด้าโพล" สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ (นิด้า) ทำการสำรวจความคิดเห็นของครูในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,168 หน่วย ตัวอย่าง เรื่อง "ครู" พร้อมหรือยัง? กับเทคโนโลยีช่วยสอนชนิดใหม่ ทั้งนี้ ผลสำรวจระบุว่า ครู ร้อยละ 35.96 มีความพร้อมในการใช้แท็บเล็ตในระดับน้อย รองลงมา ร้อยละ 33.48 มีความ พร้อมในระดับปานกลาง สำหรับการเตรียมตัวในการใช้เทคโนโลยีช่วยสอนชนิดใหม่หรือ แท็บเล็ตนั้น พบว่า ครู ร้อยละ 50.86 เตรียมค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการ

ใช้อุปกรณ์ดังกล่าว รองลงมา ร้อยละ 23.29 เข้าอบรมวิธีการใช้งาน ท้ายสุด ครู มีความกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยสอนชนิดใหม่นี้ เนื่องจากยังขาดทักษะการใช้งานเครื่อง “แท็บเล็ต” และกังวลว่า จะไม่สามารถนำอุปกรณ์ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนให้เกิด ประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนได้ (โพลชี้ครูยังไม่พร้อมใช้แท็บเล็ตช่วยสอน. 2555 : ออนไลน์)

สิ่งที่จะมาช่วยในการใช้แท็บเล็ตของครูก็คือ การพัฒนาหลักสูตรอบรม เป็นการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรหรือประสบการณ์อันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวาง จุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชา การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และอื่นๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่วางไว้เพื่อให้เหมาะกับความต้องการของบุคคล และสภาพสังคม การพัฒนาหลักสูตรตามกระบวนการต่าง ๆ นั้นมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รูปแบบกระบวนการพัฒนาของ ADDIE Model ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนวิเคราะห์เป็นขั้นวางแผนหรือเตรียมการสื่อต่าง ๆ ขั้นตอนออกแบบเป็นขั้นที่นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบ ขั้นตอนพัฒนาเป็นขั้นที่นำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้พัฒนา เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องนำหลักสูตรไปตรวจสอบหาความผิดพลาดและเพื่อความสมบูรณ์ ขั้นตอนทดลองใช้เป็นขั้นที่นำหลักสูตรที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์มาทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ และขั้นตอนประเมินผลโดยการนำผลการทดลองที่ได้มาสรุปผลซึ่งกระบวนการทั้ง 5 ขั้นทำให้ได้หลักสูตรอบรมที่มีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสมกับ ผู้เข้าอบรม มีคุณภาพและประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการอบรมได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้ศึกษาคาดหวังว่าหลักสูตรอบรมนี้จะสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาครูเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนต่อไปได้ และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรอบรมเรื่องอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีคุณภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนการอบรมและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมด้วยหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้น

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการศึกษา

ผลการเรียนรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ที่สมัครเข้ารับการอบรมทางเว็บไซต์ ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 3 เมษายน 2555 ซึ่งมีทั้งหมด 7 รุ่น จำนวน 200 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ที่สมัครเข้ารับการอบรมทางเว็บไซต์ ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 3 เมษายน 2555 อบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และทำการทดลองในวันที่ 7 เมษายน 2555

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลา ระหว่าง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2555

3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้ศึกษาได้ออกแบบเป็นคู่มือประกอบการอบรม โดยมีเนื้อหา จำนวน 8 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแท็บเล็ต

หน่วยที่ 2 ส่วนประกอบของแท็บเล็ต iPad2 และการใช้งานเบื้องต้น

หน่วยที่ 3 การใช้งานแอปพลิเคชันกล้อง

หน่วยที่ 4 การใช้สื่อการเรียนรู้ทางการศึกษาใน iPad2

หน่วยที่ 5 การสร้างงานนำเสนอด้วย Keynote

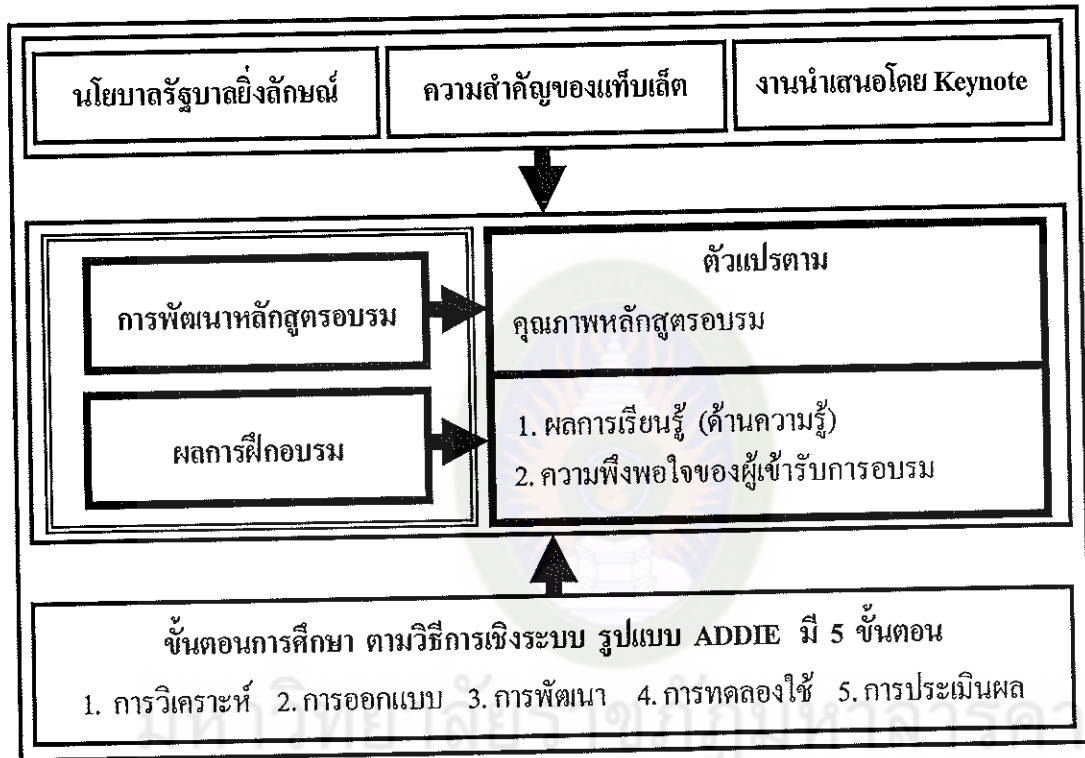
หน่วยที่ 6 การแทรกไฟล์ใน Keynote

หน่วยที่ 7 การรับส่งไฟล์งานและพิมพ์เอกสารด้วย iPad2

หน่วยที่ 8 การประยุกต์ใช้ Keynote ในการเรียนการสอน

4. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ อธิบายโดยแสดงภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตามที่จะศึกษา ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนของวิธีการเชิงระบบ รูปแบบ ADDIE มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล โดยทำการพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษา ตัวแปรต้น คือ หลักสูตรอบรม ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของหลักสูตรอบรม ผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

นียมศัพท์เฉพาะ

1. หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอ จากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 หมายถึง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยมีเนื้อหาการอบรม ประกอบด้วย คู่มือประกอบการอบรมมีเนื้อหา 8 หน่วย คือ หลักสูตร แบบประเมินความพึงพอใจ แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนอบรมและหลังอบรม โดยทำการทดลองกับครูผู้สอน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สมัครเข้ารับการอบรมในวันและเวลาที่กำหนด

2. การสร้างงานนำเสนอ หมายถึง การทำงานเพื่อใช้ในการนำเสนอจากแอปพลิเคชัน KEYNOTE ใน iPad2 ตามคู่มือประกอบการอบรม โดยมีเนื้อหา จำนวน 8 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแท็บเล็ต

หน่วยที่ 2 ส่วนประกอบของแท็บเล็ต iPad2 และการใช้งานเบื้องต้น

หน่วยที่ 3 การใช้งานแอปพลิเคชันกล้อง

หน่วยที่ 4 การใช้สื่อการเรียนรู้ทางการศึกษาใน iPad2

หน่วยที่ 5 การสร้างงานนำเสนอด้วย Keynote

หน่วยที่ 6 การแทรกไฟล์ใน Keynote

หน่วยที่ 7 การรับส่งไฟล์งานและพิมพ์เอกสารบน iPad2

หน่วยที่ 8 การประยุกต์ใช้ Keynote ในการเรียนการสอน

3. คุณภาพของหลักสูตรอบรม หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตร อบรมที่พัฒนาขึ้น โดยวัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมี ค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไม่เกิน 1.00

4. ผลการเรียนรู้จากหลักสูตรอบรม หมายถึง ผลของคะแนนจากการประเมินด้วย เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น หลังจากสิ้นสุดการอบรมทุกหัวข้อ โดยทำการวัดด้านความรู้ ซึ่ง เป็นการวัดความรู้ ความเข้าใจ ของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ อบรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์การศึกษา

1. ได้หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอจากแอปพลิเคชัน Keynote ด้วย iPad2 สำหรับครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประกอบการอบรมเพื่อพัฒนาครูที่เข้ารับการอบรมให้มีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้
2. ครูที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนและพัฒนานักเรียนให้มีความรู้และยังสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล “โครงการ One Tablet PC per Child” ด้วย
3. เป็นแนวในการพัฒนาหลักสูตรอบรมหลักสูตรอื่นๆ สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้า



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY