

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology หรือ ICT) ได้มีการพัฒนาและนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง ทั้งด้าน เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม บริการสังคม สาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและการศึกษา โดยเฉพาะ ด้านการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาโดย ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กำเนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักยภาพของผู้เรียน ดังนั้น จึงปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือ ทำให้มีความ หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542”; (2542 : 75) รัฐบาลมีนโยบายในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษาโดยให้เร่งพัฒนาการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ โดยใช้เป็นเครื่องมือในการเร่ง ขยายระดับคุณภาพและการกระจายโอกาสทางการศึกษา จัดให้มีระบบการเรียนแบบ อิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ เพื่อเป็นกลไกในการเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นแบบ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อ การศึกษา พัฒนาระบบ “ไซเบอร์โฮม”ที่สามารถส่งความรู้มายังผู้เรียน โดยระบบอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง ส่งเสริมให้นักเรียนทุกระดับชั้น ได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ขยายระบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้กว้างขวาง ปรับปรุงห้องเรียนนาร์องให้ได้มาตรฐาน ห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งเร่งดำเนินการให้ “กองทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อ การศึกษา” สามารถดำเนินการตามภารกิจได้ และมีนโยบายเร่งด่วนด้านการศึกษาที่จะต้อง เริ่มดำเนินการ ในปีแรกคือ ให้มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้แก่โรงเรียน สำหรับ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ควบคู่กับการเร่งพัฒนาเนื้อหาที่เหมาะสม ตามหลักสูตรบรรจุลงในคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต รวมทั้งจัดทำระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายตาม มาตรฐานการให้บริการในสถานศึกษาที่กำหนดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเป็นนโยบายเร่งด่วน โดยได้จัดโครงการ ONE TABLET PC per CHILD โดยจะแจกแท็บเล็ตให้กับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2555 (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2555 : 54)

ในต่างประเทศได้มีการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมาใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน และได้มีการศึกษาและทำศึกษาประสิทธิภาพในการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังเช่น ประเทศเกาหลีใต้ทุ่มงบประมาณกว่า 6 หมื่นล้านบาท สำหรับโครงการคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต โรงเรียนเพื่อสร้างความได้เปรียบเหนือชาติอื่น โจ ยงด็อก ผู้บริหารโรงเรียนประถม โชชู กล่าวว่า คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตทำให้ครู สามารถเข้าถึงรูปภาพวิดีโอคลิปและข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลก เพื่อใช้สร้างบทเรียนที่น่าสนใจทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น ขณะเดียวกันก็เปิดโลกทัศน์ให้เด็กได้ศึกษาวัฒนธรรมต่างแดนผ่านอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา และยังสามารถใช้วีดีโอแชทกับคนต่างชาติเพื่อฝึกภาษาอังกฤษได้โดยไม่ต้องอายเหมือนการสื่อสารต่อหน้าจริง ๆ ขณะที่นักเรียนยังมองว่า การใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเรียนหนังสือทำให้การเรียนเป็นเรื่องสนุกและเข้าใจง่ายขึ้นแตกต่างจากการเรียนจากหนังสือซึ่งเป็นเรื่องน่าเบื่อและเข้าใจยาก พิสุทธิ อารีราษฎร์ (บทความ, 2555 ก : เว็บบอร์ด) ประเทศไทยได้มีการเตรียมความพร้อมในรับนโยบายการนำแท็บเล็ตมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน โดยได้จัดทำโครงการนำร่องการประยุกต์และบูรณาการคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนการสอนในระดับประถม โดยมอบให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นผู้ศึกษาศึกษา นำร่องใน 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) โรงเรียนราชวินิตกรุงเทพฯ โรงเรียนอนุบาลลำปาง จ.ลำปาง โรงเรียนสนามบิน จ.ขอนแก่น และโรงเรียนอนุบาลพังงา จ.พังงา ผลการศึกษาชิ้นนี้ส่งผลศึกษาไม่สะท้อนเชิงลบ โดยด้านผู้เรียนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านประสบการณ์เรื่องเทคโนโลยี การฝึกคิดหลายวิธี และการสร้างสรรค์ ส่วนด้านครูผู้สอนพบว่า แท็บเล็ตเป็นสื่อทันสมัยและช่วยแบ่งเบาภาระครู ช่วยเปิดโลกให้กว้างขึ้น เป็นทางเลือกใหม่สำหรับนักเรียนและครู และการเรียนรู้จากแอปพลิเคชันต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนฝึกทักษะแบบ Learning by Doing อย่างแท้จริงและช่วยเด็กได้ฝึกประสบการณ์ทางภาษาอีกด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ส่งเสริมการเรียนรู้และนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ไปใช้ในการเรียนการสอน โดยในปีงบประมาณ 2555 ได้จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 90 เครื่อง เพื่ออบรมให้แก่ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนที่สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต มหาวิทยาลัยได้จัดทำหลักสูตรอบรมสำหรับอบรมครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจ ส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้และมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์พกพาเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตร

อบรมที่พัฒนาขึ้น จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์พกพาเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง 2) หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์พกพาเพื่อการเรียนการสอนด้วยสื่อประสม จำนวน 12 ชั่วโมง 3) หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์พกพาเพื่อการเรียนการสอนแบบประสมประสาน จำนวน 18 ชั่วโมง ผลการอบรม จากเดือนพฤศจิกายน 2554 ถึง มกราคม 2555 ได้ทำการอบรมทั้งในและนอกสถานที่ จำนวน 37 รุ่น รวมทั้งหมด 2,575 คน ประกอบด้วย ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 1,234 คน นักเรียน จำนวน 1,341 คน ในการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในการใช้งานคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเบื้องต้น ซึ่งแท็บเล็ตมีโปรแกรมหรือที่เรียกว่าแอปพลิเคชัน (Application) และมีแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาจำนวนมากสามารถนำมาใช้ในกระบวนการเรียนได้ iPad2 เป็นคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่ผลิตขึ้นมาโดยบริษัทแอปเปิ้ล มีแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสร้างงานนำเสนอ คือ Keynote เป็นแอปพลิเคชัน (Application) ที่มีวิธีใช้งานไม่ซับซ้อนทำให้สามารถสร้างงานนำเสนอได้อย่างง่ายดาย และได้งานที่มีคุณภาพแม้คนที่ไม่เคยใช้งาน iPad2 มาก่อน ก็จะสามารถสร้างงานนำเสนอบน iPad2 ออกมาได้สวยงามและมีคุณภาพได้ไม่ยาก แอปพลิเคชัน Keynote ได้สร้างรูปแบบการสร้างงานนำเสนอที่สวยงามให้เลือกหลายรูปแบบ มีรูปแบบข้อความและกรอบข้อความให้เลือกตกแต่ง สามารถเพิ่มสีสันข้อความและกรอบข้อความได้อย่างง่ายดาย มีตารางและกราฟสีสันสวยงามให้เลือก อีกทั้งสามารถเพิ่มเสียง วิดิทัศน์ และแอนิเมชัน การสร้างงานนำเสนอบน iPad2 มีวิธีการสร้างที่ไม่ซับซ้อนทำได้ง่าย มีลูกเล่นที่น่าสนใจ เหมาะสำหรันำมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนระดับนี้เป็นวัยที่มีความสนใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว การนำแท็บเล็ตมาใช้ในการเรียนการสอนจึงเป็นการดึงดูดให้นักเรียนสนใจการเรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ไปบูรณาการใช้ในการเรียนได้ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่ในการนำแท็บเล็ตมาใช้ให้เกิดคุณภาพผู้เรียนจะต้องมีการเรียนรู้ความรู้พื้นฐานของการใช้งานแท็บเล็ต แต่หลักสูตรสถานศึกษาไม่ได้บรรจุเนื้อหาการเรียนด้วยแท็บเล็ตไว้ในแผนการเรียนสำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาในฐานะที่เป็นครูผู้สอนในสถานศึกษา จึงมีความสนใจในการจัดทำหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอบน iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมุ่งเน้นที่จะตอบสนองนโยบายของรัฐบาลและเป็น

การเตรียมความพร้อมและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพสูงสุด และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยแท็บเล็ต และคาดหวังว่าผลการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์แก่สถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และผู้สนใจทั่วไปที่จะนำความรู้ไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ให้มีคุณภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนอบรมและหลังอบรมด้วยหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการศึกษา

ผู้เข้ารับการอบรมด้วยหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2 ห้อง โรงเรียนจวบาวิชยาคม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 30 คน โรงเรียนจวบาวิชยาคม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระยะเวลา ระหว่างเดือน มิถุนายน – ตุลาคม 2555

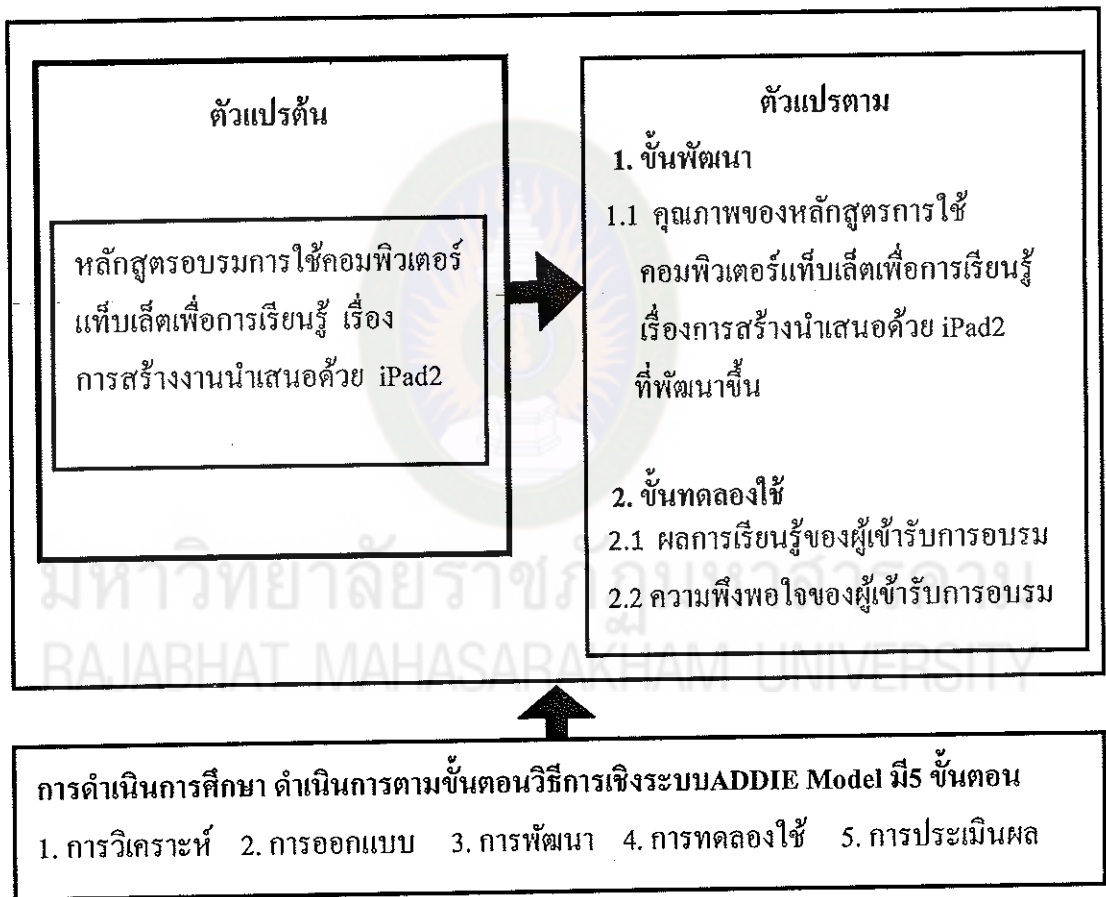
3. เนื้อหาการอบรม ประกอบด้วย

- 3.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

- 3.2 ส่วนประกอบ ipad2
- 3.3 การใช้งาน ipad2
- 3.4 แนะนำแอปพลิเคชันพื้นฐานใน ipad2
- 3.5 การสร้างงานนำเสนอด้วย Key note

4. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดการศึกษาค้างนี้ อธิบายโดยแสดงภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

จากแผนภูมิที่1 ในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนของวิธีการเชิงระบบ โดยใช้ADDIE Model มี5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล โดยผู้ศึกษาได้พัฒนาหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

5 หลังจากนั้นนำมาทดลองโดยการจัดอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ตัวแปรต้นที่ศึกษา คือ หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และตัวแปรตามที่ศึกษาในขั้นตอนการพัฒนา คือ คุณภาพของหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างนำเสนอด้วย iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้น จากนั้นผู้ศึกษานำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้โดยการจัดการอบรม และศึกษาผลการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาหลักสูตรอบรม หมายถึง กระบวนการดำเนินการอย่างเป็นระบบในการสร้างหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 โดยพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนของ ADDIE MODEL
2. การเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ในการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2
3. การใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สำหรับเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2
4. การสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 หมายถึง การสร้างงานนำเสนอด้วยแอปพลิเคชัน (Application) keynote บน iPad2
5. Keynote หมายถึง แอปพลิเคชันที่ใช้ในการสร้างงานนำเสนอด้วยเครื่อง iPad2
6. ผลสัมฤทธิ์การอบรม หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอบรมด้วยหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น
7. คุณภาพหลักสูตร หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยวัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นรายข้อ คะแนนเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไปส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1
8. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ที่พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจการอบรม

9. ผลการเรียนรู้ หมายถึง การวัดความรู้ของผู้เข้าอบรมด้วยหลักสูตรอบรม การใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนอบรมและหลังอบรม

10. แบบทดสอบวัดความรู้ หมายถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประโยชน์การศึกษา

1. ได้หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ที่ประกอบด้วยคู่มือที่มีคุณภาพ

2. ผู้เข้ารับการอบรมได้รับการอบรมด้วยหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังการอบรม

3. หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ เรื่องการสร้างงานนำเสนอด้วย iPad2 ที่พัฒนาขึ้น สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการอบรมหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ต่อไปได้