

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสื่อประกอบการสอน
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาdonสวรรค์ ตำบล
โพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

**Participatory Learning Process Management toward Developing an
Electronic Book : A Case Study of Ban Don Champa Sawan School, Phon
Gnam Sub-District, Kosumphisai District, Mahasarakham.**

ศิริพร น้อยอ่ำค่า^{1*}, อรทัย สิทธิจักษ์², มณันยา นิมพิศาล³, ปริวัฒ์ พิสิษฐพงศ์⁴, พฤต ชนรัช⁵
Siriporn Noiumkar^{1*}, Orathai Suttijak², Mananya nimpisan³, Pariwat Phisittaphong⁴,
Preut Thanarat⁵

บทคัดย่อ

กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้การศึกษามีความเจริญของงานโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งการจัดการแบบมีส่วนร่วมจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการปัจจุบันโรงเรียนบ้านดอนจำปาdonสวรรค์เป็นโรงเรียนขยายโอกาสได้รับสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ รวมถึงสื่อในบางวิชาที่ได้รับจากส่วนกลางไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียน อีกทั้งไม่ครอบคลุมทุกวิชาโดยเฉพาะสื่อที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมของชุมชน ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน งานวิจัยชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สอบถามความต้องการของครู ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมด้านการจัดการเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการของครู และขั้นตอนที่ 3 การถ่ายทอดความรู้จากครูสู่นักเรียน เพื่อร่วมกันพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจากการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้ได้สื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการ และความพึงพอใจของครูและนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก จากกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ส่งผลให้เกิดการสร้างองค์ความรู้แก่นักเรียนเพื่อนำไปพัฒนาสื่อ เกี่ยวกับการอนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงวิถีชีวิตชุมชน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ : การศึกษา, กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วน

^{1,2,3,4,5} ภาควิชาสื่อนิยมิตร คณะวิทยาการสารสนเทศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน: ศิริพร น้อยอ่ำค่า, อีเมล: siriporn.p@msu.ac.th

^{1,2,3,4,5} Department of New Media Faculty of Informatics,Mahasarakham University

* Corresponding Author: Siriporn Noiumkar, Email: siriporn.p@msu.ac.th

Abstract

Learning management is one of the factors that cause education to thrive. In particular, participatory based methods help the learning process conform to the needs of students. Ban Don Champa Don Sawan School is a remote primary school with insufficient instructional media. What they currently possess are not in line with the needs of teachers and students. Moreover, they do not cover all subjects, especially those related to the community's culture. In order to create successful and consistent learning that corresponds to the community's needs, community participation must be included. This research aimed to study the participatory learning process between teachers and students in order to develop an electronic book that would be used as an instructional media. According to the result of the study, 3 steps of learning process between teachers and students are 1) inquiry of teachers' needs 2) teacher participation in enhancing their academic knowledge 3) knowledge transferring from teacher to students. In conclusion, the participatory learning process leads to creation of instructional media that meet the needs of learners. The teachers and students' satisfaction towards the electronic book development was at a "very satisfied" level. This study of participatory learning process also benefits students as they have learned how to create media of which knowledge can be applied to culture, indigenous knowledge, and community's way of life preservation continuing to achieve sustainability in the future.

Keywords : Learning, Participatory learning

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552-2559 กำหนดเป้าหมายการนำแผนสู่การปฏิบัติเชิงคุณภาพ คือ 1) สังคมไทยเป็นสังคมแห่งคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการเรียนรู้ นำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ อย่างยั่งยืน มีสุขภาวะ ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและเอื้ออาทร ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ 2) สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ มีการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปยังส่วนท้องถิ่น ให้ส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการบริหารจัดการศึกษา 3) สังคมไทยมีคุณภาพและยั่งยืน มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ มีการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปยังส่วนท้องถิ่น ให้ส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการบริหารจัดการศึกษา

และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการระดมทรัพยากรและความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมทั้งความร่วมมือในภูมิภาคและกับนานาชาติมากขึ้นอันจะนำไปสู่ความสามารถในการร่วมมือและแข่งขันของประเทศและการอยู่ร่วมกันกับพลโลกอย่างสันติสุข มีการพึงพาอาศัยและเกื้อกูลกัน (แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2552-2559) และจากแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ เป้าหมายหลักที่ 6 กล่าวถึงภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการศึกษา และส่งเสริมยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการการศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน และสร้างความตระหนักรู้ทุกภาคส่วนในสังคม ร่วมรับผิดชอบคุณภาพการศึกษาที่สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชน เมื่อประชาชนมี

ส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง การจัดการศึกษาจะประสบความสำเร็จซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหลักการสำคัญ (วันทนาก ออมตาริกุล และคณะ, 2558: 33)

คุณภาพการเรียนการสอนที่ดี ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ คือ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชาสื่อการสอนและสภาพแวดล้อมต่างๆ การพัฒนาการศึกษานั้นจะปรับเพียงด้านต่อราเรียน หรือหลักสูตรคงไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น ผู้เรียนจะเกิดความสนใจมากขึ้น ถ้าผู้สอนใช้สื่อที่เหมาะสมมาประกอบ การเรียนการสอนซึ่งจะทำให้ผู้เรียนพอใจและสนุก สื่อการสอนจะเป็นสื่อกลางที่จะทำให้บทเรียนที่ลับซับซ้อนเข้าใจได้ (วนิชา อุดคำเที่ยง, 2554: 2) และแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2552-2559 วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ ซึ่งมีนโยบายพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพ เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขานุการสภากาชาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) กระบวนการเรียนรู้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

ประเภทที่ 1 เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์โดยผู้สอนหรือวิทยากรเป็นหลัก ผู้เรียนเป็นเพียงผู้รับและเรียนรู้ตามที่ผู้สอนถ่ายทอดหรือจัดประสบการณ์ให้แบบนี้ ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้

ประเภทที่ 2 เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง โดยอิงจากประสบการณ์เดิมและร่วมกันค้นหาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมา ผู้สอนมีหน้าที่เป็นเพียงผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ แบบนี้ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หรือการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นหลัก การพัฒนานำสำคัญประการหนึ่งของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ กระบวนการกลุ่มจะช่วยให้คน

ได้มีส่วนร่วมสูงสุดและทำให้บรรลุผลสำเร็จของงาน (คุกวัฒน์ ปภัสสรากัญจน์, เบบีไซต์)

โรงเรียนตอนจำปาดอนสารคดีเป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กทำการเรียนการสอนตั้งแต่ อนุบาล 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 199 คน และครู จำนวน 18 คน มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนสื่อการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับความต้องการ เนื่องจากสภาพฯในปัจจุบันโรงเรียนได้รับสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ รวมถึงสื่อในบางวิชาไม่สอดคล้องกับความต้องการของครู อีกทั้งไม่ครอบคลุมทุกรายวิชาโดยเฉพาะสื่อที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมของชุมชนเพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาจะประสบความสำเร็จต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ฉะนั้นหากครูและนักเรียนสามารถพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์โดยเกิดจากการออกแบบและพัฒนาโดยผู้เรียนและผู้สอนน่าจะทำให้ได้สื่อที่สอดคล้องกับความต้องการ และขยายผลต่อไปด้วยการจัดการองค์ความรู้อย่างยั่งยืนได้ในอนาคต อีกทั้งโรงเรียนยังสามารถบูรณาการไปสู่การพัฒนาห้องสมุดของโรงเรียนให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชนได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของครูในการฝึกอบรม พัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาดอนสารคดี ตำบลโพนางาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมครูเพื่อพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาดอนสารคดี ตำบลโพนางาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครู และนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการสอนหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒนาร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยกำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ด้านพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนบ้านดอนจำปา ตอนสวรรค์ ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

2.1.1 ครูโรงเรียนบ้านดอนจำปา ตอนสวรรค์จำนวน 18 คน

2.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

2.2.1 ครูโรงเรียนบ้านดอนจำปา ตอนสวรรค์ จำนวน 12 คน โดยการสมัครใจ

2.2.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 คน โดยเลือกวิธีแบบเจาะจง เนื่องจาก เป็นกลุ่มที่เรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การศึกษาความต้องการของครูในการฝึกอบรมพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปา ตอนสวรรค์ ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

3.1.1 แบบสอบถามความต้องการ ของครูโรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์เกี่ยวกับ การอบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อ ประกอบการสอน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของ ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา พื้นฐานความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ระดับการสอน และ รายวิชาที่รับผิดชอบ ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ รายการ

ตอนที่ 2 ความต้องการในการรับ การฝึกอบรมผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบ การสอน เป็นแบบเรียงลำดับ โดยให้เรียงลำดับ 1,2 และ 3

ตอนที่ 3 ความต้องการเข้ารับการ ฝึกอบรม สื่อประเทที่อื่นๆ เป็นแบบปลายเปิด

3.2 ศึกษาผลการใช้กระบวนการจัดการ เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมครูเพื่อพัฒนา สื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : กรณี ศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์ ตำบล โพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจของครู ก่อน และหลังการอบรม

3.3 ศึกษาความพึงพอใจของครู และ นักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒนาร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของครูที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ร่วมกัน พัฒนา

3.3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ร่วมกัน พัฒนา

เกณฑ์ความพึงพอใจมีดังนี้

พึงพอใจมาก	ให้คะแนน	3
------------	----------	---

พึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	2
----------------	----------	---

พึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	1
-------------	----------	---

จากเกณฑ์คะแนนมีการแปลผลมีดังนี้

2.50-3.00 หมายถึง พึงพอใจมาก

1.50-2.49 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.00-1.49 หมายถึง พึงพอใจน้อย

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 เพื่อสอบถามความต้องการการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อ ประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของครู โรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์ วิธีการสร้าง

เครื่องมือมีดังนี้

4.1.1 ศึกษา หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัย ที่เกี่ยวกับความต้องการของชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน

4.1.2 คณะผู้วิจัย ครุ และนักเรียน โรงเรียนบ้านตอนจำปอดอนสรรค์ร่วมกันพูดคุย ปรึกษาหารือถึงความต้องการของโรงเรียน

4.1.3 วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จากที่ได้ร่วมปรึกษา เพื่อกำหนดรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1.4 สร้างแบบสอบถามให้ตรงกับข้อข่ายที่กำหนด

4.2 เพื่ออบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครุ วิธีการมีดังนี้

4.2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทดสอบ

4.2.2 วิเคราะห์ข้อคำถามของแบบทดสอบ

4.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ ก่อน และหลังการฝึกอบรมของครุ

4.3 เพื่ออบรมการใช้งานโปรแกรมพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน ซึ่งอบรมโดยครุที่ผ่านการอบรม การใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิธีการมีดังนี้

4.3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทดสอบ

4.3.2 วิเคราะห์ข้อคำถามของแบบทดสอบ

4.3.3 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ ก่อน และหลังการฝึกอบรมของนักเรียน

4.4 พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเกิดจากการร่วมมือพัฒนาภัณฑ์ระหว่างครุและ วิธีการมีดังนี้

4.4.1 ครุและนักเรียนเลือกเนื้อหา ที่ต้องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

4.4.2 วิเคราะห์เนื้อหา รูปแบบ

เนื้อหา

4.4.3 ออกแบบเนื้อหาตามที่ วิเคราะห์ไว้

4.4.4 พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกัน โดยครุถ่ายทอดความรู้ กำกับดูแล และออกแบบร่วมกันกับนักเรียน และให้นักเรียนพัฒนา ให้ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับความต้องการ

5. เก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 สอบถามความต้องการการฝึกอบรม การใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของครุ ซึ่งเก็บโดยการให้กรอกแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ แบบเลือกเรียงลำดับ และสัมภาษณ์เชิงลึกโดยการสนทนากับครุและใช้เครื่องบันทึกเสียงบันทึกการสนทนา และคณะผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์และผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้จัดบันทึก ระหว่างการสนทนากับครุ และเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

5.2 อบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครุ ซึ่งเก็บรวบรวมจากแบบทดสอบก่อน-หลัง การอบรม

5.3 อบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน ซึ่งอบรมโดยครุ เก็บรวบรวมจากแบบทดสอบก่อน-หลัง การอบรม

5.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ออกแบบ และพัฒนา_r่วมกันระหว่างครุและนักเรียน เก็บรวบรวมแบบประเมินความพึงพอใจของครุและนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ร่วมกันพัฒนา

6. การจัดกระทำข้อมูลในการวิจัย คณะผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

6.2 นำข้อมูลป้อนเข้าระบบคอมพิวเตอร์

6.3 นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 ศึกษาความต้องการของครูในการฝึกอบรม พัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปา ตอนสวรรค์ ตำบลโพนงาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ

2. ศึกษาผลการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมครูเพื่อพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์ ตำบลโพนงาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยการคำนวณหาคะแนนความก้าวหน้า และหาค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้า

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครู และนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒnararwam กันระหว่างครูและนักเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. การศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์ ตำบลโพนงาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สอบถามความต้องการของครูโรงเรียนบ้านดอนจำปาตอนสวรรค์ ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ร่วมกันพูดคุย ปรึกษาหารือถึงความต้องการของครูในโรงเรียน รวมถึงให้กรอกแบบสอบถามความต้องการซึ่งจากการสอบถามพบว่าครูมีความต้องการการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือ โปรแกรม Adobe InDesign ซึ่งมีความ

ต้องการร้อยละ 30 และรองลงมาคือ โปรแกรม Adobe Flash, Joomla, website x5 ซึ่งมีความต้องการร้อยละ 20

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของครู

ความต้องการรับการฝึกอบรมการผลิต สื่อประกอบการสอน และการนำไปใช้	ร้อยละ
ผลิตเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Adobe Indesign	30
ผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Adobe Captivate	0
สร้างสื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Adobe Flash	20
ตัดต่อวีดีโอด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro	0
สร้างภาพประกอบ หรือ การ์ตูน ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator	10
สร้างเว็บไซต์สำเร็จรูปด้วยโปรแกรม Joomla	20
สร้างเว็บไซต์สำเร็จรูปด้วยโปรแกรม Macro-media website x5	20

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมด้านการจัดการเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการ เมื่อได้ความต้องการคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ จัดเตรียมความรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการเกี่ยวกับโปรแกรมการผลิตสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้กับครู โดยเลือกอบรม 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Adobe InDesign ร้อยละ 30 และ โปรแกรม Adobe Flash ร้อยละ 20 ซึ่งเลือกจากความต้องการสูงสุดและความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย ครูเข้าอบรม ทั้งหมด 12 คน อบรมโปรแกรม Adobe InDesign จำนวน 5 คน และอบรมโปรแกรม Adobe Flash จำนวน 7 คน ซึ่งเป็นการเลือกเข้าร่วมอบรมตามความต้องการของครู เพื่อให้ครูได้ความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการผลิตสื่อประกอบการสอนที่ตรงกับความต้องการ

ตาราง 2 ผลคะแนนด้านความรู้ ความเข้าใจของครุภกוןและหลังการอบรม

ครุ คุณที่ ๕	หนังสือเล็กทรอนิกส์ Adobe InDesign			ครุ คุณที่ ๔	การสร้างการ์ตูนด้วย Adobe Flash		
	คะแนน ก่อนรับ การอบรม	คะแนน หลังรับ การอบรม	ความ ก้าวหน้า		คะแนน ก่อนรับการ อบรม	ความ ก้าวหน้า	ความ ก้าวหน้า
	10 คะแนน	10 คะแนน			15 คะแนน		
1	6.5	10	3.5	1	5	7	2
2	4.5	10	5.5	2	8	10	2
3	9.5	10	0.5	3	10	11	1
4	6.5	10	3.5	4	7	10	3
5	6	10	4	5	6	10	4
ค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้า (\bar{X})			3.4	6	8	12	4
					7	5	3
ค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้า (\bar{X})				2.71			

ขั้นตอนที่ 3 การถ่ายทอดความรู้จากครุสู่นักเรียน ซึ่งครุที่ผ่านการอบรมการผลิตสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นผู้นำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดต่อให้กับนักเรียนโดยคณะผู้วิจัยให้เป็นครุต้นแบบ จากการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ได้ครุต้นแบบ 2 คน โดยคณะผู้วิจัยเลือกจากผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมสูงสุด ซึ่งครุต้นแบบจะไปถ่ายทอดให้กับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 คน แบ่งอบรมโปรแกรม Adobe InDesign จำนวน 8 คน และโปรแกรม Adobe Flash จำนวน 8 คน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ในการผลิตสื่อและความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยครุและนักเรียนออกแบบและพัฒนาร่วมกันเพื่อให้ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับความต้องการของครุและนักเรียน

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของครูต้นแบบที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒนา ร่วมกันกับนักเรียน

รายการ	N=2		ระดับความพึง พอใจ
	X	S.D.	
1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีสิ่งสวยงามน่าสนใจ	3.00	0.00	มาก
2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีดัวหนังสืออ่านง่าย	2.50	0.71	มาก
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีภาพประกอบสวยงาม	2.50	0.71	มาก
4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเสียงประกอบเร้าความสนใจ	2.50	0.71	มาก
5. ฉันมีความสนุกสนานเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.50	0.71	มาก
6. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้น้อยากอ่านหนังสือ	3.00	0.00	มาก
7. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันมีสมาธิในการอ่านหนังสือ	2.50	0.71	มาก
8. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย	2.50	0.71	มาก
9. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาสอนคล้องกับภาพประกอบ	2.50	0.71	มาก
10. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันชอบเรียนหนังสือ	2.50	0.71	มาก
11. ฉันดีใจเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.50	0.71	มาก
12. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันได้เรียนที่บ้านได้อย่างสะดวก	2.50	0.71	มาก
13. ฉันมีความสุขเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.50	0.71	มาก
14. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีภาพเคลื่อนไหวเร้าความสนใจ	2.50	0.71	มาก
15. ฉันอยากรู้เมื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาอื่นๆ อีก	3.00	0.00	มาก
โดยรวม	2.60	0.21	มาก

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒนา ร่วมกันกับครู

รายการ	N=16		ระดับความพึง พอใจ
	X	S.D.	
1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีสิ่งสวยงามน่าสนใจ	2.94	0.25	มาก
2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีดัวหนังสืออ่านง่าย	2.69	0.48	มาก
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีภาพประกอบสวยงาม	2.81	0.40	มาก
4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเสียงประกอบเร้าความสนใจ	2.50	0.52	มาก
5. ฉันมีความสนุกสนานเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.88	0.34	มาก
6. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้น้อยากอ่านหนังสือ	2.81	0.40	มาก
7. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันมีสมาธิในการอ่านหนังสือ	2.63	0.50	มาก
8. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย	2.75	0.45	มาก
9. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาสอนคล้องกับภาพประกอบ	2.75	0.45	มาก
10. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันชอบเรียนหนังสือ	2.69	0.48	มาก
11. ฉันดีใจเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.63	0.50	มาก
12. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ฉันได้เรียนที่บ้านได้อย่างสะดวก	2.63	0.50	มาก
13. ฉันมีความสุขเมื่อได้เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2.88	0.34	มาก
14. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีภาพเคลื่อนไหวเร้าความสนใจ	2.69	0.48	มาก
15. ฉันอยากรู้เมื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาอื่นๆ อีก	2.88	0.34	มาก
โดยรวม	2.74	0.12	มาก

สรุปผลการวิจัย

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปา ดอนสารคด ตำบลโพนางาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ครู และนักเรียนได้สื่อ การเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการซึ่ง ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1) สอนตามความต้องการในการฝึกอบรม การใช้งานโปรแกรมสำหรับผลิตสื่อประกอบการสอนของครูโรงเรียนบ้านดอนจำปา ดอนสารคด เพื่อ นำความต้องการนั้นไปฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ทาง วิชาการให้กับครู ซึ่งพบว่าครูมีความต้องการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับพัฒนาสื่อ ประกอบการสอน มากที่สุดคือ โปรแกรม Adobe InDesign ร้อยละ 30 และรองลงมาคือ โปรแกรม Adobe Flash, Joomla, website x5 ร้อยละ 20

2) การมีส่วนร่วมด้านการจัดการเพิ่มพูน ความรู้ด้านวิชาการ ซึ่งได้จัดเตรียมความรู้เพื่อ เพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการเกี่ยวกับโปรแกรมการผลิตสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ กับครูโดยเลือกความต้องการมา 2 โปรแกรม ซึ่ง เลือกจากความต้องการสูงสุด คือ โปรแกรม Adobe InDesign ร้อยละ 30 และ โปรแกรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย คือ โปรแกรม Adobe Flash ร้อยละ 20 จำนวนครูในการเข้าอบรม มี ห้องหมัด 12 คน อบรม โปรแกรม Adobe InDesign จำนวน 5 คน และอบรม โปรแกรม Adobe Flash จำนวน 7 คน เป็นการเลือกเข้าร่วมอบรมตามความต้องการของครู เพื่อให้ครูได้ความรู้ทางด้าน วิชาการเกี่ยวกับการผลิตสื่อประกอบการสอนที่ตรง กับความต้องการ ซึ่งผลจากการอบรมพบว่า ครูมี ความรู้ด้านวิชาการเกี่ยวกับโปรแกรมการผลิตสื่อ ประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากครูมีคะแนนจากการทดสอบด้านความรู้ ความเข้าใจหลังการอบรมสูงกว่าก่อนรับการอบรม

3) การถ่ายทอดความรู้จากครูสู่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อไปพัฒนาหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์โดยครูและนักเรียนออกแบบและ พัฒนาร่วมกัน ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนา ได้พบว่า ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก สื่อประกอบการสอนที่ได้เป็นสื่อประกอบการสอนที่ ตรงกับความต้องการของครูและนักเรียน เป็นสื่อที่ ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและ พัฒนาร่วมกัน จึงทำให้ครูและนักเรียนเกิดความพึง พ่อใจในสื่อประกอบการสอนที่ได้รับ

อภิปรายผล

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ค้นพบว่า

ครูโรงเรียนบ้านดอนจำปา ดอนสารคด มี ความต้องการในการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม สำหรับผลิตสื่อประกอบการสอน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ และต้องการนำไปพัฒนาสื่อประกอบ การสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับพัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านดอนจำปา ดอนสารคด ตำบลโพนางาม อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ครู และนักเรียนสามารถ พัฒนาสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้สอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียน โดยตรง และการมีส่วนร่วมด้านการจัดการเพิ่มพูน ความรู้ด้านวิชาการ เป็นการจัดกระบวนการรับรู้ให้ ครูได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี และวัสดุรرم อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงความรู้ ความสัมพันธ์ในการมีส่วนร่วมในการออกแบบ และ พัฒนาร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนอันจะเป็นการ ทำให้เกิดความยั่งยืนในองค์ความรู้ต่อไป โดยความ พึงพอใจของครูและนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นไปในทิศทาง

เดียวกันคือเพียงพอใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมัยค นавีการ และผู้สืด รุนาคม (2520 : 1) กล่าวว่าเมื่อ บุคคลได้ได้เข้าร่วมกับเราได้รับประโยชน์จากการ ของเขาร่วมกับคนเป็นกลุ่ม พากษาจะ ร่วมมือกัน และความพึงพอใจของครูและนักเรียนที่ มีต่อห้องสืบอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบ และพัฒนา ร่วมกันอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเป็นสิ่งที่เกิดจาก การพัฒนาด้วยความสามารถของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาวัฒนธรรมในเขตพื้นที่เพิ่ม มากขึ้นเพื่อนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี

กิตติกรรมประกาศ

คณะกรรมการวิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัย มหาสารคาม คณะวิทยาการสารสนเทศ ที่สนับสนุน งบประมาณในการจัดโครงการบริการวิชาการด้าน สื่อคอมพิวเตอร์ชุมชน ภายใต้โครงการ 1 หลักสูตร 1 ชุมชน และขอขอบคุณผู้นำชุมชนนายกองค์การ บริหารส่วนตำบลหนองบัว ครูในเขตชุมชนพื้นที่ อบต. หนองบัว นายทรัพย์อันนันต์ วรรณisan ปลัด และเจ้าหน้าที่อบต.หนองบัวทุกท่านที่ให้ความร่วม มือและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ ครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านดอนจำปาดอน สารรรคที่มีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมของโครงการ ในครั้งนี้ รวมทั้งคณาจารย์และนิสิตหลักสูตรสื่อ นฤมิต และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ช่วยทำให้งาน โครงการวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- วันทดนา ออมดาวิทยุล และคณะ. (2558). การศึกษาความต้องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยา เขตขอนแก่น. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย มหาสารคาม. ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2558.
- วนิชา อุดคำเที่ยง, (2554). การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาหมันและโรงเรียนบ้านเพียงชุมวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1. (วิทยานิพนธปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ศุภวัฒน์ ปักสสราภรณ์. (2558). การศึกษาแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม. ค้นข้อมูล 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://rotoratuk.blogspot.com/p/1-1.html>.
- สำนักงานเลขานุการศึกษา. (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559). กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขานุการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559). กรุงเทพฯ : สกศ.
- สมยศ นาวีการ และผู้สื่อ รุนาคม. (2520). องค์กรกรทฤษฎีและพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : พิมเนส.