

การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันดุม อำเภอ
พลับพลาย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

Development of Innovative Learning Media About Khok Nong Na Model,
Chandum Subdistrict, Phlapplachai District Buriram Province in The Group of
Students in Grade 6, Wat Samrong School By Using An E-Book

ณัฐพัชร์ วรพงษ์พัชร์¹, ทรงชัย ชิมชาติ², หยาดพิรุณ แดงสี³, อมรเทพ สมคิด⁴
และ ชาญวิทย์ อีสระลาม⁵

Nathapat Worapongpat¹, Songchai Chimchat², Yadpirun Taengsee³,
Amornthep Somkid⁴ and Chanwit Issalam⁵

¹ศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมชุมชน ผู้ประกอบการ การท่องเที่ยว และการศึกษา

^{2,3,4}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

⁵คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

¹Center for Knowledge Transfer, Technology, Community Innovation, Entrepreneurship, Tourism and Education, Thailand

^{2,3,4}Faculty of Education, Bangkokthonburi University, Thailand

⁵Faculty of Liberal Arts Eastern Rajamangala University of Technology, Thailand

E-mail: Dr.thiwat@gmail.com

Received December 6, 2022; Revised December 31, 2022; Accepted December 31, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ 1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้นวัตกรรมประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพประสิทธิผลการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) นวัตกรรมสื่อการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันดุม อำเภอพลับพลาย จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 26 หน้า 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ชนิด 4 ตัวเลือก 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมสื่อการสอน แบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = S.D.) 2) และสถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) มีการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องโคกหนองนาโมเดล จำนวน 1 ฉบับ 2) ผลการทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย 6.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.03 และการทดสอบหลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.63 คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อนวัตกรรมสื่อการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.46 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

คำสำคัญ: นวัตกรรมสื่อการสอน; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์; โคกหนองนาโมเดล

Abstract

This Article aimed to study 1. To study satisfaction with the development of Khok Nong Na Model learning media innovation among Prathom Suksa 6 students by using electronic book innovation. 2. To study the efficiency and effectiveness of learning Khok Nong Na model before and after school by using innovative learning media in the form of e-books.. the sample was grade 6 students at Wat Samrong School Buriram Province, 35 people. They was selected by specific selection the instrument for collecting data was 1) Innovations in teaching e-books The story of Khok Nong Na Model, Chandum Subdistrict, Phlapphla Chai District Buriram Province, 26 pages 2) Pre-test and post-test form type 4 options 3) Satisfaction assessment form for the use of innovative teaching media 5-rating scale. Analysis data by Descriptive statistics and Content Analysis. The research results were found as follows;

1) There is an innovative development of teaching media for electronic books (E-book) on Khok Nong Na Model, 1 issue.

2) The sample's pre-test result was mean 6.17 standard deviation 2.03 and mean post-test was 13.31 standard deviation 2.63 Post-test score was significantly higher than before at the .001 level, which hypothetically

3) Student's satisfaction towards e-book teaching media innovation The story of Khok Nong Na Model at the most satisfactory level The mean is 4.46 and the standard deviation (S.D.) is 0.46, which is based on the hypothesis.

Keywords: Innovative Learning Media; Electronics Book; Khok Nong Na Model

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความยืดหยุ่น สร้างสรรค์ ทำทาย และซับซ้อน เป็นการศึกษาที่จะทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอย่างเต็มไปดด้วยสิ่งทำทาย และปัญหา รวมทั้งโอกาสและสิ่งที่เป็นไปได้ใหม่ ๆ ที่น่าตื่นเต้น โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นหลักสูตรที่ให้นักเรียนเกี่ยวข้องกับปัญหาในโลกที่เป็นจริง และไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียน แต่จะเชื่อมโยงครู นักเรียนและชุมชน เข้าสู่ชุมคั้งแห่งความรู้ทั่วโลก ครูเองจะเปลี่ยนจาก

การเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และนำความรู้เป็นเครื่องมือสู่การปฏิบัติและให้เป็นประโยชน์ เป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ และต้องมีการสร้างวัฒนธรรมการสืบค้น Daosri et al. (2021) นอกจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ยังต้องนำนวัตกรรมสื่อการสอนต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการหลากหลาย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือเรียกว่า อีบุ๊ก (E-Book) เป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา มีลักษณะเหมือนหนังสือจริงแต่เป็นไฟล์คอมพิวเตอร์ ทำให้ได้รับความนิยมในการนำไปใช้งาน เพราะหน้ากระดาษที่ได้จัดวางไว้อย่างไรก็จะคงอยู่แบบนั้นไม่เปลี่ยนแปลงเหมือนการใช้งานพวกไฟล์ Word แต่ต้องเปิดอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ มือถือ หรือแท็บเล็ตพีซี อีบุ๊กในปัจจุบันมีหลายแบบ ตามแต่จุดประสงค์ในการใช้งาน สะดวกในการพกพา จำหน่าย จ่ายแจก สามารถรับส่ง ดาวนโหลดผ่านอินเทอร์เน็ตได้ ก็อปไปใช้งานระหว่างเครื่องได้ โดยเฉพาะเมื่อถือถือแบบสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้รับความนิยมในการใช้งาน การอ่านหนังสืออีบุ๊ก จึงมีความสะดวกมากกว่าเดิม เพราะเราสามารถเปิดอ่านได้ทันที สมิ หลา นพภาลัย, & กรวิภา สรรพกิจจานง (2022) ขณะที่โลกแห่งเทคโนโลยีก้าวหน้าและก้าวไกล โลกแห่งการจัดการศึกษา ยังคงใช้วิธีการดั้งเดิมคือวิธีการสื่อสารสองทางระหว่างผู้สอนกับผู้ฟัง อีกทั้งความรู้ที่เป็นรากฐานทางวัฒนธรรม เช่น วิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปรชาญชาวบ้าน ยังไม่ได้รับการเผยแพร่ในสื่ออนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อใช้สำหรับการจัดการเรียนรู้มากนัก ทั้งที่ความรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่นของประเทศไทย กระจายอยู่แทบทุกพื้นที่ หากไม่ได้รับการยอมรับ ถ่ายทอด สืบทอด ด้วยวิธีการอันสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน นานวันสิ่งที่ทรงคุณค่าเหล่านั้นอาจหายไป โดยมีความรู้ นวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาแทนที่

โรงเรียนวัดโคกสำโรง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 2 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมด 414 คน ตั้งอยู่ในสภาพพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมยังไม่มียุทธศาสตร์สื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในท้องถิ่นอย่างเพียงพอเพื่อจะสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้นักเรียนประกอบกับในพื้นที่มีการดำเนินงานโครงการโคกหนองนาโมเดล ซึ่งเป็นโมเดลต้นแบบที่สถาบันเศรษฐกิจพอเพียงและมูลนิธิกิจกรรมธรรมชาติได้นำพระราชดำรัสของในหลวงรัชกาลที่ 9 ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่มาบริหารจัดการน้ำและพื้นที่ทำการเกษตร โดยมุ่งหวังที่จะสร้างจุดเปลี่ยนให้กับชุมชน Srisuphap, A. (2022) โครงการโคกหนองนาโมเดล กระจายอยู่ตามพื้นที่ในประเทศไทย จำนวน 3,246 จำนวน 25,179 ครัวเรือน (กรมการพัฒนาชุมชน, รายงานสถานะความก้าวหน้าโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่โคกหนองนาโมเดล, 2564) ซึ่งหากนำมาเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และนำวิถีคิด วิถีปฏิบัติ และผลที่เกิดจากการปฏิบัติจริงของเจ้าของพื้นที่มาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา จะได้แนวคิดวิธีการและต้นแบบการดำรงชีวิตให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียนได้

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันชุม อำเภอฟลัปปลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะนำสื่อที่พัฒนาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในสาระเศรษฐศาสตร์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดลโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานวัตกรรม การเชื่อมโยงองค์

ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชน มาบรรจุไว้ในเทคโนโลยียุคใหม่ ที่นักเรียนสนใจ อันจะก่อให้เกิดความรู้ วิธีการปฏิบัติ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจ วิถีชีวิตชาวบ้าน และตัวอย่างการดำเนินชีวิต ที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษา โดยมีการลงพื้นที่ดังกล่าวเพื่อนำข้อมูลจากพื้นที่มาสร้างเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 อันจะเป็นส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนมาพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือด้านต่าง ๆ และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนกับสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้นวัตกรรมประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพประสิทธิผลการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

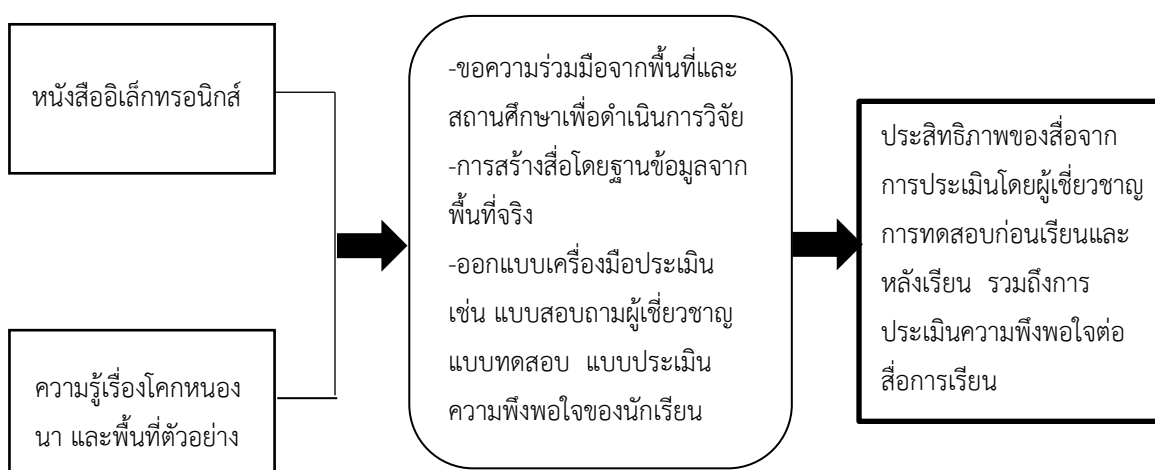
กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิด/ทฤษฎี การวางเงื่อนไขแบบอัตโนมัติของพาฟลอฟ (Pavlov's Classical Conditioning) เน้นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข สรุปแนวคิดตามทฤษฎีได้ว่า การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข ซึ่งในการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ ใช้สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร ที่นักเรียนคุ้นเคย เป็นเงื่อนไขให้ผู้เรียนเกิดความต้องการใฝ่รู้ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

กระบวนการ/เครื่องมือ/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ พื้นที่ดำเนินการโครงการโคกหนองนา ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ และโรงเรียนวัดลำโรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 2

ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และเจ้าของพื้นที่โคกหนองนาโมเดล จำนวน 50 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดลำโรง จำนวน 35 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด ได้แก่ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง โคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 26 หน้า ซึ่งทดสอบเครื่องมือก่อนนำไปจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน 2) แบบทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างละ 1 ฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบบทดสอบออนไลน์ จำนวน 20 ข้อ 4 ตัวเลือก ซึ่งทดสอบค่าความเที่ยงตรง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ผลปรากฏว่า สามารถนำไปดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ได้ทุกข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert's Five Rating Scale) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ความพึงพอใจต่อเนื้อหา ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ รวบรวมข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = S.D.) และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติทดสอบค่าที (t-test) 0.7

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโคกสำโรง ในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโคกสำโรง ในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา				
1.1	เนื้อหา มีความเข้าใจง่าย	4.31	0.93	พึงพอใจมากที่สุด
1.2	ข้อมูลมีความทันสมัย น่าสนใจ	4.42	0.69	พึงพอใจมากที่สุด
1.3	การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.45	0.65	พึงพอใจมากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1.4	การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล สะดวกต่อการค้นหา	4.37	0.77	พึงพอใจมากที่สุด
1.5	จัดรูปแบบหน้า ได้แก่ รูปภาพ ตัวอักษรและสี มีความเหมาะสม	4.37	0.68	พึงพอใจมากที่สุด
1.6	ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.45	0.78	พึงพอใจมากที่สุด
1.7	สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา	4.54	0.65	พึงพอใจมากที่สุด
รวม (ค่าเฉลี่ย)		4.42	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านตัวสื่อ				
2.1	หน้าปก และเนื้อหา e-book มีความสวยงามเหมาะสม น่าสนใจ	4.51	0.65	พึงพอใจมากที่สุด
2.2	รูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.45	0.61	พึงพอใจมากที่สุด
2.3	ภาษาและรูปภาพที่ใช้มีความสอดคล้องกัน	4.34	0.72	พึงพอใจมากที่สุด
2.4	สีที่ใช้สวยงามและสบายตา	4.54	0.70	พึงพอใจมากที่สุด
รวม (ค่าเฉลี่ย)		4.46	0.45	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรงต่อการใช้นวัตกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ในการจัดการเรียนรู้ เรื่องโคกหนองนาโมเดล พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียน ค่าเฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา อยู่ที่ 4.42 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.45 โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.54 ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เนื้อหา มีความเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.31 ค่าเฉลี่ยรวมด้านตัวสื่อ อยู่ที่ 4.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.45 โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สีที่ใช้สวยงามและสบายตา ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.54 ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ภาษาและรูปภาพที่ใช้มีความสอดคล้องกัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.34 และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ เรื่องโคกหนองนาโมเดล โดยใช้ นวัตกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.46 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าเพื่อศึกษาประสิทธิภาพประสิทธิผลการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 2 แสดงเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์

การสอบ	N	Mean	SD	ΣD	ΣD^2	t	df	Sig
ก่อนเรียน	35	6.17	2.03	251	2035	-15.701	34	.001
หลังเรียน	35	13.31	2.63					

ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล



อภิปรายผล

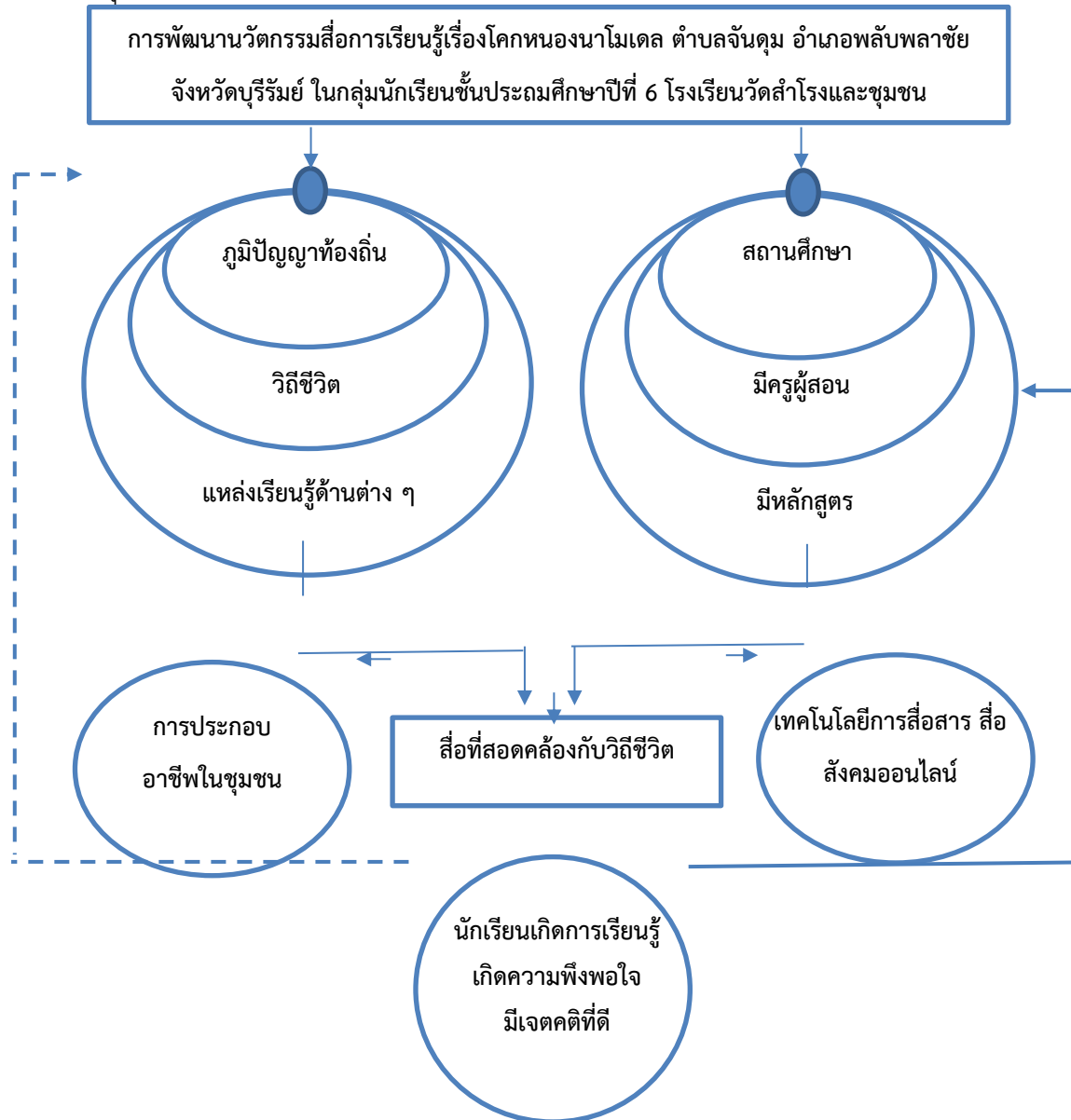
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรงต่อการใช้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในการจัดการเรียนรู้ เรื่องโคกหนองนาโมเดล ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญจนเชื่อมั่นได้ว่ามีความถูกต้องสอดคล้องกับหลักการในการสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมทุกประการ ประกอบกับสื่อที่สร้างขึ้นเป็นสื่อที่เหมาะสมกับยุคสมัย ที่สังคมเจริญรุดหน้าด้วย เทคโนโลยีเป็นกรนำสื่อในการจัดการเรียนรู้ที่ Thamthanasak (2022). สอดคล้องกับวิถีชีวิตปกติของ นักเรียน สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น การพัฒนาหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ต เรื่องความรู้สู่อาเซียน สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ต เรื่องความรู้สู่อาเซียนสารการ เรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่มีความพึงพอใจของนักเรียนที่

มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ตเรื่องความรู้สู่อาเซียน ทศนกร สมใจหวัง (2015) การเรียนรู้สังคม ศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมาก

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโคกสำโรง นักเรียนทั้งหมด 35 คน มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอาจเป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องโคกหนองนาโมเดลเป็นสื่อที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นขั้นตอนประกอบกับมีเส้นทางเชื่อมโยง (Link) ไปยังแหล่งเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ เช่น Youtube ซึ่งทำให้น่าสนใจและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมากขึ้น การนำองค์ความรู้ของชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนรู้ ได้แก่ การนำแหล่งเรียนรู้ในชุมชนคือพื้นที่โคกหนองนาโมเดล ตำบลจันดุม อำเภอจันดุม จังหวัดบุรีรัมย์ มาเป็นเนื้อหาและภาพประกอบ Subsomboon & Pattharapinyophon (2021) ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยให้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตชุมชน การประกอบอาชีพในชุมชน ได้เข้าถึงวิถีชีวิตของนักเรียน นอกจากสถานศึกษาจะต้องจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้แล้วยังสามารถจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งหมายถึงหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนหลักสูตรท้องถิ่นจะสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นนั้นๆเป็นการเรียนรู้จากภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นผู้เรียนแสวงหาองค์ความรู้ที่ตอบสนองกับวิถีชีวิตของตนเองปรับตนเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ Imjai & Pakdeejit (2020) ผู้เรียนจะเรียนรู้ตามสภาพจริงของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้การพัฒนาตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบองค์ความรู้ที่สามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่าชุมชนประกอบด้วย 1) สถานศึกษา ซึ่งมีครูผู้สอน ที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคนิคการสอนและการสร้างการพัฒนาสื่อการสอน มีหลักสูตรสถานศึกษาหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งได้นำแนวทางการจัดทำหลักสูตรมาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) ในแต่ละชุมชนมีภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ครอบคลุมเกือบทุกชุมชนเมื่อสถานศึกษามีการประสานงานความร่วมมือกับชุมชน จึงทำให้เกิดการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต เช่น ชุมชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ตกทอดกันมาอย่างยาวนานในการประกอบอาชีพเพื่อดำรงชีวิต สถานศึกษาโดยครูผู้สอน ผู้พัฒนา

นวัตกรรม นำภูมิปัญญาเหล่านั้น มาบรรจุไว้ในสื่อการสอนที่ทันสมัยเช่น สื่อสังคมออนไลน์หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายได้รับความสนใจจากนักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนมีเจตคติที่ดีต่อชุมชน ส่งผลสะท้อนกลับให้นักเรียนเป็นผู้เรียนที่มีคุณภาพของโรงเรียนและส่งผลสะท้อนกลับต่อชุมชนในการเป็นสมาชิกที่รู้เข้าใจความเป็นไปของชุมชนพร้อมจะปฏิบัติตนโดยไม่แปลกแยกสามารถสร้างความรักความสามัคคีให้เกิดในชุมชนได้แม้ว่าผลสะท้อนกลับต่อชุมชนอาจมองเห็นภาพยังไม่ชัดตั้งเส้นรอยประการสะท้อนกลับต่อชุมชนที่คณะผู้วิจัยได้สร้างไว้ในแผนภาพ เพราะการพัฒนาคนต้องใช้เวลาต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากทุกภาคส่วนแต่จากองค์ความรู้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดหลักสูตรการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน สร้างความเข้มแข็งในสังคมได้ในทุก ๆ มิติสืบไป

สรุป

จากการที่คณะผู้วิจัย ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนให้เหมาะสมแก่การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และได้ข้อค้นพบจากรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมที่ยังขาดประเด็นการนำความรู้ภูมิปัญญาที่อยู่ในชุมชนมาสร้างเป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนให้ผู้เรียนได้มี โอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวก่อนจะขยายวงกว้างไปสู่องค์ความรู้ที่มีหลักสูตรแกนกลางเป็นเข็มทิศนำทาง

เมื่อดำเนินการวิจัยจึงพบว่าสถานศึกษาหรือครูผู้สอนสามารถพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนให้สอดคล้อง กับวิถีชีวิตของชุมชนได้และเมื่อดำเนินการนำนวัตกรรมสื่อการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปจัดการเรียนรู้ใน กลุ่มเป้าหมาย ได้รับความสนใจจากนักเรียนเป็นอย่างดีทำให้นักเรียนมีผลทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

จากการอภิปรายผลการวิจัย ทำให้เกิดแนวทาง วิธีการ ในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมของครูผู้สอนที่ สามารถสร้างความร่วมมือกับชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการร่วมกันพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนมีคุณภาพทั้งใน ด้านความเก่ง ความดีและมีความสุขในชีวิตได้ตามปรารถนาทุกประการ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้อ ควรพัฒนาในหลากหลายรูปแบบ และเป็นรูปแบบที่ผู้เรียน สามารถเข้าถึงได้ง่าย

1.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เรียนมีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 จึงควรมีการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนในลักษณะนี้ให้แพร่หลายในวงกว้างทั้ง ในบริบทของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และบริบทของพื้นที่

1.3 ควรมีการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนอยู่เสมอ เนื่องจากธรรมชาติของผู้เรียนซึ่งอยู่ในวัยเด็ก อาจจะมีช่วงเวลากับสิ่งที่สนใจหรือสิ่งที่พึงพอใจอยู่ได้ไม่นาน

1.4 ควรมีนโยบายในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับสถานศึกษา ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานความรู้ของชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้

1.5 ควรส่งเสริมการดำเนินการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยใช้การพัฒนาสื่อนวัตกรรมเป็นตัวเชื่อมต่อไปจนสามารถพัฒนาเป็นผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของสถานศึกษาได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบการพัฒนาสื่อนวัตกรรมที่สำคัญ คือ การพัฒนานวัตกรรมสื่อการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ประเภทอื่น ๆ เช่น เกม บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สื่อสังคมออนไลน์ โดยควรให้ความสำคัญกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน วิถีชีวิตชุมชน มาเป็นองค์ประกอบในการสร้างสื่อนวัตกรรม สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมสื่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องอาชีพในท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

- ทัศนกร สมใจหวัง. (2558). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ตเรื่อง *ความรู้สู่อาเซียน สารการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2557). *กระบวนการค้นคว้าใหม่ทางการศึกษา: กรณีศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปีที่ 21* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดบุ๊คเซ็นเตอร์
- สมิหลา นพภักดิ์, & กรวิภา สรรพกิจจำนง. (2022). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงาน อาชีพ เรื่องการเลือกซื้ออาหารและหลักการประกอบอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) กับการสอนแบบปกติ. *Journal of Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University (JETC)*, 5(14), 1–12.
- Daosri, T., Thipkonglad, P., Khemphong, P., Dubsork, S., Pengpis, S., Wisarutphaisan, W., & Phutiariyawat, J. (2021). แนวทางการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Pathom Rajabhat University*, 11(1), 59–74.
- Imjai, W., & Pakdeejit, Y. (2020). The การ พัฒนา นวัตกรรม หลักสูตร ท้องถิ่น และ วิถีทัศน์ ออนไลน์ เรื่อง วิถีชีวิต ชุมชน เขา ทอง. *Educational journal, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat university*, 3(3), 1–12.
- Srisuphap, A. (2022). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยโดยกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. *Journal of Social Science for Local Rajabhat Mahasarakham University*, 6(3), 155–161.

Subsomboon, Y., & Pattharapinyophon, W. (2021). แนวทาง การ ส่งเสริม การ ท่องเที่ยว เชิง อาหาร อย่าง
สร้างสรรค์ กรณี ศึกษา กลุ่ม ชาติพันธุ์ ลาว เวียง ตำบล ม่วง งาม อำเภอ เส้าไห้ จังหวัด สระบุรี. *Liberal
Arts Review*, 16(2), 125–140.