

## การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง

The Development of Electronic Book to Improve Oral Reading and Spelling  
Ability in Thai Language Subject for Grade 2 Students at Naluang School

ภัททิยา แก้วเกต<sup>1</sup> และ เพียงเพ็ญ จิรัชชัย<sup>2</sup>

Pattiya Kaewket<sup>1</sup> and Peangpen Jirachai<sup>2</sup>

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

Faculty of Industrial Education and Technology King Mongkut's University of Technology Thonburi

E-mail: peangpen.jir@kmutt.ac.th

**Received** September 12, 2022; **Revised** October 2, 2022; **Accepted** November 15, 2022

### Abstract

The objectives of this research were to 1) develop and determine the quality of E-book to Improve Oral Reading and Spelling for grade 2 students, 2) measure Thai oral reading and spelling skills of grade 2 students, 3) compare learning achievement on Oral Reading and Spelling for grade 2 students before and after study with the developed E-book, 4) study the satisfaction about the developed E-book of grade 2 students at Naluang School. The sample of this research consisted of 38 grade 2 students from one classroom at Naluang School under the supervision of Thung Khru District Office, Bangkok, which was obtained from a purposive sampling. Research instruments included the E-book on Oral Reading and Spelling in Thai language subject, quality assessment form for content and design, Oral Reading and Spelling skills test, learning achievement test and satisfaction assessment form. Data were analyzed using statistics to determine percentage, mean, standard deviation and t-test. The findings revealed that 1) the content quality of the E-book to Improve Oral Reading and Spelling was at a very good level and the design quality was also at a very good level. 2) The sample had a high level of Thai oral reading and spelling skills (97.37%) and a moderate level (2.63%). 3) Learning achievement on Oral Reading and Spelling of the sample at the posttest period was higher than that at the pretest period with a statistical significance level of .05. 4) The sample's satisfaction was at a high level.

**Keywords:** E-book; Oral reading and spelling; Thai language subject

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) วัดทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 38 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบ แบบวัดทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบสื่อในระดับดีมาก 2) กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านสะกดคำอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.37 และระดับพอใช้ ร้อยละ 2.63 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** หนังสืออิเล็กทรอนิกส์; การอ่านออกเสียงสะกดคำ; วิชาภาษาไทย

## บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข (Office of the Education Council, Ministry of Education, 2017) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ให้ความสำคัญต่อการศึกษาในหมวด 1 ความมุ่งหมายและหลักการ โดยในมาตราที่ 23(4) กล่าวถึงการจัดการศึกษาเน้นความสำคัญในเรื่องของความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษาไทยอย่างถูกต้อง และกล่าวถึงการให้สถานการณและการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และในมาตราที่ 24(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Ministry of Education, 2020)

ภาษาไทยมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารและการดำเนินชีวิตเพราะภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย ภาษาไทยจึงเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี รวมถึงการนำไปใช้ ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ภาษาไทยยังเป็นสื่อที่แสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2017)

จากการสำรวจนักเรียนที่มีปัญหาอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ามีนักเรียนที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้กระจายอยู่ในหลายพื้นที่ (Ministry of Education, 2015) และจากการวิจัยของ Sakolrak et al. (2017) ที่ศึกษารูปแบบ วิธีสอน และวิเคราะห์เปรียบเทียบ

ผลสัมฤทธิ์ของการสอนอ่าน-เขียนภาษาไทย ระดับประถมศึกษาในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2551-2559 พบว่า ปัญหาการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาที่พบมากที่สุด คือ การอ่านไม่คล่อง เช่น การประสมคำ การผันวรรณยุกต์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีปัญหาอ่านไม่ออก ร้อยละ 33.33 และอ่านไม่คล่อง ร้อยละ 41.7 และมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ การอ่านสะกดคำตามโครงสร้างภาษาโดยเริ่มสอนจากการสะกดคำจนนักเรียนอ่านได้แล้วจึงใช้การแจกลูกสะกดคำ รวมถึงการใช้ภาพและสีในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม ในการพัฒนานักเรียนทุกคนให้อ่านออกเขียนได้ มีงานวิจัยที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาการอ่านและเขียนภาษาไทย เป็นการสร้าง พัฒนาสื่อการเรียนการสอนและรูปแบบวิธีสอน ซึ่งพบว่า สื่อ นวัตกรรม รูปแบบ วิธีสอนที่ครูพัฒนาส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของผู้เรียน กระตุ้นความสนใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทั้งการจัดเนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสม ้วย จึงจดจำได้ง่ายและแม่นยำ

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการอ่านในวิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น มีหลักการอ่านที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านได้เป็นลำดับ เกิดทักษะการอ่าน และสามารถอ่านสะกดคำได้ถูกต้อง และเมื่อเลื่อนชั้นในระดับที่สูงขึ้นไป ทักษะเหล่านี้จะติดตัวนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนสามารถสื่อสารด้วยภาษาได้ดี และยังส่งผลให้การเรียนวิชาอื่นมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีความสนใจบทเรียนมากขึ้นและสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2016) ในการจัดการเรียนการสอนเรื่องการอ่านนั้น ควรจัดให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านอย่างถูกต้อง รวมทั้งสร้างสื่อการสอนให้นักเรียนได้เข้าถึงการฝึกได้ง่ายเพื่อให้นักเรียนฝึกฝนได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจใช้สื่อการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับปัญหาของนักเรียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อการสอนที่อยู่ในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ภาพ กราฟิก สามารถใส่ข้อมูลทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และสามารถใช้งานได้ง่าย (Somjaiwang, 2015; Noiumkar, 2018) การเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะทำให้นักเรียนสามารถได้รับประสบการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งสามารถใช้ในการเรียนการสอนโดยเป็นทั้งสื่อหลักและสื่อเสริมของการเรียนการสอนได้ และใช้ประกอบการสอนโดยมีกิจกรรมก่อนบทเรียน และท้ายบทเรียน รวมไปถึง แบบฝึกทักษะ และการทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ของนักเรียน

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาการอ่านถึงแม้การอ่านจะเป็นสาระสำคัญที่มีการกำหนดไว้ในทุกระดับชั้น แต่จากผลคะแนน RT ประจำปีการศึกษา 2560 โรงเรียนนาหลวง พบว่า ความสามารถการอ่านของนักเรียนยังไม่ถึงตามเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนที่โรงเรียนนาหลวงได้กำหนดไว้ จากผลการทำข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 พบว่านักเรียนมีผลการสอบภาษาไทย เรื่องของการอ่านเอาเรื่องอ่านสะกดคำ มีคะแนนวิชาภาษาไทยเฉลี่ยร้อยละ 50 ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่สำนักงานการศึกษากำหนดไว้ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม 100 คะแนน และจากประสบการณ์การสอนที่ผ่านมาของผู้วิจัย พบว่า ผู้เรียนจำนวนมากยังขาดทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำที่ถูกต้อง ขาดทักษะการอ่าน ส่งผลให้ไม่สามารถเรียนวิชาอื่นได้เต็มที่ เมื่ออ่านไม่ออกจึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสื่อสารในห้องเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดีและส่งผลต่อปัญหาอื่น ๆ ที่ครูผู้สอนต้องหาแนวทางแก้ไข ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อวัดทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทยด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง

## ขอบเขตการวิจัย

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ มาตรฐาน ท.1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง “การอ่านออกเสียง”

### ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง สังกัด กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2564 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวน 215 คน เป็นห้องเรียนแบบคละความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

**ขอบเขตด้านระยะเวลาดำเนินการวิจัย** ในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ตั้งแต่ 15 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 เมษายน 2565

## ทบทวนวรรณกรรม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 ในหมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา และมาตรา 24

การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ (Office of the Education Council, Ministry of Education, 2010) โดยการดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 24 มีดังต่อไปนี้ (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ (6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (Office of the Education Council, Ministry of Education, 2010)

#### **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)**

วิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดไว้ คือ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ” (Ministry of Education, 2017) โดยมีการกำหนดหลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ทั้งนี้ ในด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ 5 ประการ คือ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยีภาษาต่างประเทศ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (Ministry of Education, 2017)

#### **แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิชาภาษาไทย**

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย ดังนั้น ภาษาไทยจึงเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข อีกทั้งภาษาไทยยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิด รวมถึงการนำไปใช้ ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ภาษาไทยยังเป็นสื่อที่แสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ นับเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2017) สำหรับการอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2017) กำหนดไว้ในสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน ซึ่งคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำ คือ อ่านออกเสียง คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำในประโยค

### แนวคิดเกี่ยวกับการอ่าน

การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย นักเรียนต้องมีทักษะการอ่านที่ดีและสามารถอ่านออกและเขียนได้ตามที่หลักสูตรกำหนด การอ่าน คือ การรับรู้ความหมายจากถ้อยคำที่ตีพิมพ์อยู่ในสิ่งพิมพ์หรือในหนังสือ เป็นการรับรู้ที่ผู้เขียนคิดอะไรและพูดอะไร โดยเริ่มต้นทำความเข้าใจถ้อยคำแต่ละคำ เข้าใจวลี เข้าใจประโยคซึ่งรวมอยู่ในย่อหน้า เข้าใจแต่ละย่อหน้า ซึ่งรวมเป็นเรื่องราวเดียวกัน (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2017) การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เด็กจะต้องรู้จักสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษรไทย คือ พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เพื่อนำมาประสมแล้วสามารถแปลงเสียงคำ ๆ นั้น และเข้าใจความหมาย ของคำ โดยโยงประสบการณ์ของตนเข้ามาช่วยเสริมให้เข้าใจยิ่งขึ้น ทั้งนี้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 นั้น หมายถึง การอ่านออกเสียง ถูกต้องตามหลักการอ่านภายในระยะเวลาที่กำหนด การอ่านออกเสียง อ่านในใจ อ่านสัญลักษณ์ และแผนภูมิโดยเข้าใจเรื่องที่อ่าน (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2016)

### แนวคิดเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และโทรทัศน์ เป็นต้น คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือและเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกับเรื่องราวในหนังสือ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถแทรก ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ แบบทดสอบ และสามารถพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกมาได้ อย่างไรก็ตาม คุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สามารถปรับปรุงข้อมูลให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป (Somjaiwang, 2015; Noiunkar, 2018)

ผลจากการทบทวนวรรณกรรม การอ่านมีความสำคัญต่อมนุษย์อย่างยิ่ง การอ่านทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดการพัฒนาสติปัญญาและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ การอ่านจึงมีประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาการศึกษา พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ในขณะที่เทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น การอ่านออกเสียง และการอ่านสะกดคำเป็นพื้นฐานสำคัญในการเริ่มฝึกการอ่าน เพราะจะช่วยให้เข้าใจการสะกดคำ เข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำ ในประโยค ดังนั้นการส่งเสริมการอ่านผ่านเทคโนโลยีจะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกกับผู้เรียนได้มากขึ้น การนำหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในพัฒนาการอ่านจะช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ และเป็นรูปแบบสื่อที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะด้านการอ่าน

## วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีการพัฒนาตามแนวคิด ADDIE Model อ้างอิงใน Chanchai (2014) เป็นหลักในการสร้างและพัฒนา ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ (A : Analysis) 2) การออกแบบ (D : Design) 3) การพัฒนา (D : Development) 4) การทดลองใช้ (I : Implementation) และ 5) การประเมินผล (E : Evaluation) รายละเอียดดังต่อไปนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (A: Analysis)

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาตัวชี้วัด และกำหนดสาระการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 วิเคราะห์ปัญหา ผู้วิจัยได้สำรวจปัญหาจากเอกสารต่าง ๆ และผลงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย นักวิชาการ นักการศึกษา รวมทั้งสื่อวารสารสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ และจากประสบการณ์ในการสอนรายวิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เป็นระยะเวลา 3 ปี พบว่า ปัญหาสำคัญ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ขาดทักษะการอ่าน ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ จึงเกิดผลเสียต่อการเรียนวิชาอื่น เห็นได้จากผลสอบ RT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 รวมไปถึงการสอบเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นที่น่าพอใจและคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่งผลถึงการเรียนในระดับที่สูงขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเป็นการเร่งด่วน และเมื่อพิจารณาคะแนนแยกตามสาระการเรียนรู้ พบว่าสาระที่ 1 การอ่าน เป็นสาระที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนา เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนที่สำนักงานการศึกษา กำหนด

1.2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตเนื้อหา ตรงกับสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน โดยพิจารณาจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับเขตการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ตามสาระการเรียนรู้

1.3 ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.4 ศึกษาตัวชี้วัด และกำหนดสาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ การอ่านสะกดคำ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.5 ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อ แบบวัดทักษะการอ่าน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อใช้ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (D : Design)

นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้ศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการออกแบบเครื่องมือ ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อ แบบวัดทักษะการอ่าน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจที่นักเรียนมีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมที่ใช้สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2.2 กำหนดรายละเอียดเนื้อหาสำหรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แต่ละหัวข้อเรื่องที่กำหนด ระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนให้มีความสอดคล้องกับปัญหาของผู้เรียน ผู้วิจัยได้นำเนื้อหา มาแบ่งตามหลักการอ่านของภาษาไทย ทั้งในเนื้อหาไวยากรณ์ วิธีการการออกเสียงพินิจ โดยวิเคราะห์เนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับปัญหาของผู้เรียน เรื่องที่เรียนและวิธีการอ่านที่ถูกต้อง กำหนดกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติการอ่านซึ่งเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับรายวิชาภาษาไทย โดยพิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง คือ พื้นฐานของกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย ลักษณะความยากง่ายของเนื้อหา และความสอดคล้องกับทักษะการอ่านออกเสียง ตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมถูกต้อง และครอบคลุมตามหัวข้อที่จะนำมาพัฒนาเป็นเนื้อหาที่สมบูรณ์

2.3 ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ จำนวน 6 ชั่วโมง เพื่อนำไปสู่การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด 1 ชุด มีการออกแบบกิจกรรม เครื่องมือ สื่อ วิธีการวัดผล และการประเมินผล ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน

2.4 ออกแบบเอกสารประกอบการเรียนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กำหนดหัวข้อของแต่ละสื่อที่จัดทำ เรียบเรียงเนื้อหาให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และใช้ภาพที่น่าสนใจ เพื่อง่ายต่อการอ่านและทำความเข้าใจ

2.5 ดำเนินการจัดทำสตอรี่บอร์ด (Story Board) รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดประเมินผล

## ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (D : Development)

3.1 นำกรอบการวิเคราะห์เนื้อหาและการออกแบบมาสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลักการและทฤษฎีมีส่วนประกอบดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน การแสดงพฤติกรรมที่กำหนดตามเกณฑ์ที่คาดหวังได้ กิจกรรม เครื่องมือ สื่อ วิธีการวัดผล การประเมินผล และการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแต่ละหัวข้อ

3.2 ดำเนินการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทย ประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และคู่มือครู โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทย ประกอบไปด้วย แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เนื้อหาการอ่านสะกดคำ ไวยากรณ์ พยัญชนะ สระวรรณยุกต์ โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ชื่อเรื่อง 2) คำนำ 3) สารบัญ 4) คำชี้แจงการใช้งานสำหรับครู 5) คำชี้แจงการใช้งานสำหรับนักเรียน 6) มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) แบบทดสอบก่อนเรียน 8) กิจกรรมการเรียนรู้ ใบความรู้ ใบงาน 9) แบบทดสอบหลังเรียน

3.3 ทำการศึกษาคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใน 2 ด้าน คือด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อ โดยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและทางด้านสื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาและสื่อ จากนั้นนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อไปดำเนินการปรับปรุงให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

#### ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้ (I : Implementation)

ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการหาคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อที่ได้รับคำแนะนำ และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเพื่อให้สื่อมีความเหมาะสมต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน

#### ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (E : Evaluation)

หลังจากนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง ทำการวัดทักษะการอ่านสะกดคำ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประเมินความพึงพอใจ นำผลการประเมินไปวิเคราะห์ คำนวณทางสถิติ และสรุปผลต่อไป

#### การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ผ่านการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจร. (KMUTT-IRB) งานจรรยาบรรณและธรรมาภิบาลการวิจัย สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หมายเลขใบรับรอง: KMUTT-IRB-COA-2022-016 ผู้วิจัยได้ชี้แจงอาสาสมัครที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนนาหลวง สำนักงานเขตทุ่งครุ จำนวน 38 คน ก่อนดำเนินการวิจัยและดำเนินการวิจัยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ ตามลำดับดังนี้

1. การเตรียมการ ผู้วิจัยจัดเตรียมนักเรียนที่จะใช้ในการทดลองโดยให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงสะกดคำ จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้พร้อม

2. ดำเนินการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ เวลา 2 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 6 ชั่วโมง โดยมีวิธีในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงเข้าใจและกำหนดข้อตกลงในการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) จำนวน 10 ข้อ

2.2 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องการออกเสียงสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 10 ข้อ

2.3 เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ

2.4 ผู้วิจัยใช้แบบวัดทักษะการอ่าน จำนวน 1 ชุด ให้นักเรียนอ่านเมื่อสอนจบบท เพื่อวัดทักษะการอ่าน

2.5 ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3. ผู้เรียนจะใช้โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ตามที่นักเรียนมีในการเรียนและใช้โปรแกรม line meeting ซึ่งจะสร้างไลน์กลุ่มสำหรับผู้เรียน เพื่อชี้แจงและนัดทบทวนในการเรียนการสอน และใช้การแชร์หน้าจอให้ผู้เรียนดูสื่อการสอนอีกด้วย

4. นำผลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปทำการตรวจวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการศึกษาต่อไป

1. ผลการพัฒนาและหาคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง

ฝึกอ่านภาษาไทยจากลูกสะกดคำนำไปใช้

ฝึกอ่านภาษาไทย  
จากลูกสะกดคำนำไปใช้

ฝึกอ่านภาษาไทยจากลูกสะกดคำนำไปใช้



ภาพที่ 1 ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่าง เนื้อหาบทเรียน แบบฝึกทักษะ

## 2. ผลการประเมินทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงค่าร้อยละผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำ ของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

| รายการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำ      | ร้อยละของนักเรียนในการประเมินทักษะการอ่าน |            |           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-----------|
|                                      | ระดับมาก                                  | ระดับพอใช้ | ระดับน้อย |
| 1. ความถูกต้องในการอ่าน              | 78.95                                     | 21.05      | -         |
| 2. น้ำเสียงการเว้นวรรคตอน            | 73.68                                     | 26.32      | -         |
| 3. คุณลักษณะ(มีความมั่นใจการใช้ภาษา) | 68.42                                     | 31.53      | -         |
| เฉลี่ย                               | 97.37                                     | 2.63       | -         |

จากตารางพบว่า ผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรวม นักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.37 และระดับพอใช้ ร้อยละ 2.63 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อย ด้านที่มีร้อยละสูงสุด คือ ด้านความถูกต้องในการอ่าน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 78.95 และระดับพอใช้ ร้อยละ 21.05 ด้านน้ำเสียงการเว้นวรรคตอน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 73.68 และระดับพอใช้ ร้อยละ 26.32 ด้านคุณลักษณะ (มีความมั่นใจการใช้ภาษา) อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 68.42 และระดับพอใช้ ร้อยละ 31.53

## 3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

| การทดสอบ  | จำนวนนักเรียน<br>( n ) | คะแนน     |           |      | $\Sigma D$ | $\Sigma D^2$ | t    | Sig.   |
|-----------|------------------------|-----------|-----------|------|------------|--------------|------|--------|
|           |                        | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. |            |              |      |        |
| ก่อนเรียน | 38                     | 20        | 11.68     | 3.16 | 92         | 306          | 9.95 | 0.000* |
| หลังเรียน | 38                     | 20        | 14.10     | 3.72 |            |              |      |        |

\*ค่า t มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ค่าวิกฤตของ t ที่ระดับ .05 df 41=1.6820)

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 4. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

| รายการประเมิน                                   | ผลการประเมิน |      |                  |
|-------------------------------------------------|--------------|------|------------------|
|                                                 | $\bar{X}$    | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 1. ปก รูปเล่ม เมนู น่าสนใจ                      | 4.50         | 0.51 | มาก              |
| 2. ภาพประกอบสวยงาม สอดคล้องกับบทเรียน           | 4.21         | 0.47 | มาก              |
| 3. ตัวหนังสือมีขนาดเหมาะสมกับการอ่านของนักเรียน | 4.45         | 0.50 | มาก              |
| 4. ภาษามีความง่ายต่อการเรียน                    | 4.36         | 0.48 | มาก              |
| รวม                                             | 4.34         | 0.50 | มาก              |

จากตาราง 3 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปก รูปเล่ม เมนู น่าสนใจ ( $\bar{X} = 4.45$ , S.D. = 0.50) รองลงมาคือ ตัวหนังสือมีขนาดเหมาะสมกับการอ่านของนักเรียน ( $\bar{X} = 4.84$ , S.D. = 0.364) ภาษามีความง่ายต่อการเรียน ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.48) และภาพประกอบสวยงาม สอดคล้องกับบทเรียน ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.47)

#### อภิปรายผล

ผลการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง เนื้อหาในการศึกษารายวิชาภาษาไทย ท20102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านออกเสียงสะกดคำ เวลาเรียน 6 ชั่วโมง/สัปดาห์ ตามมาตรฐาน และตัวชี้วัด ท 1.1 ม.1-2 จุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบของรูปภาพกราฟิกและเนื้อหา ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ด้านสื่อ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านออกเสียงสะกดคำ โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาในรายวิชาภาษาไทย และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 รวมไปถึงการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับหลักการ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรม เครื่องมือ สื่อ วิธีการวัดผล และการประเมินผล เพื่อใช้ประกอบองค์ประกอบการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่น่าสนใจ เหมาะกับวัยของผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและส่งเสริมทักษะการอ่านได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Somjaiwang (2015) ที่ได้มีการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทำการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา นำมาออกแบบตามองค์ประกอบต่าง ๆ คือ องค์ประกอบด้านข้อความ เช่น รูปแบบตัวอักษร ขนาดตัวอักษร ความหนาแน่นของตัวอักษร สีของข้อความและการจัดความสัมพันธ์ ข้อความและภาพให้สอดคล้องกับองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ภาพและกราฟิกบนหน้าจอ รูปแบบและขนาดของตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร ควรเป็นตัวที่อ่านง่ายสบายตา ไม่ควรมีความหนาแน่นของ

ตัวอักษรมากเกินไป สีของข้อความ เป็นองค์ประกอบหน้าจอกี่ที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ สีเป็นตัวกระตุ้นประสาท การรับรู้ที่สำคัญ การใช้สีที่เหมาะสมจะช่วยให้อ่านง่าย และสบายตา การวางรูปแบบข้อความ ข้อความให้อ่านง่าย สวยงามน่าสนใจ องค์ประกอบด้านภาพและกราฟิก ลักษณะของภาพและกราฟิกที่ใช้ประกอบการเรียนด้วย คอมพิวเตอร์ การใช้ภาพสีเหมือนจริงให้การรับรู้ได้ดีที่สุด ทำให้เกิดการรับรู้ได้ดีขึ้น

ผลการประเมินทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำ ของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อ พัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยในการวัดทักษะการอ่านออกเสียงสะกด คำ วิชาภาษาไทย ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดทักษะการอ่านสะกดคำ จำนวน 1 ชุด ซึ่งใน 1 ชุด จะมี คำทั้งหมด 20 คำ และกำหนดเกณฑ์รูปในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความถูกต้องในการอ่าน 2) น้ำเสียงการเว้นวรรคตอน 3) คุณลักษณะ(มีความมั่นใจการใช้ภาษา) ซึ่งผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำ ที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.37 และระดับพอใช้ ร้อยละ 2.63 ซึ่งสอดคล้องกับหลักการอ่านของ Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education (2008) ที่กำหนดลักษณะของการอ่านคล่อง หมายถึง การอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วได้ถูกต้องตามหลักการอ่านภายในเวลาที่กำหนดและเข้าใจในเรื่องที่อ่าน และหลักการอ่านออกเสียงข้อความที่เป็นบทร้อยแก้วตามหลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงได้ถูกต้องทั้งการอ่านตามอักขรวิธี การเว้นวรรคตอน และการใช้น้ำเสียงในการอ่านการประเมินความสามารถในการอ่าน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมีการสร้างอย่างเป็นระบบ ได้ผ่านการประเมินคุณภาพ และปรับปรุงตามที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อ และมีการจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sattanan (2009) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาไทยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ และเจตคติทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งสว่าง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) เจตคติทางการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Weerasakul (2013) ที่ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา (แมก ก แมกค แมกบ และแมกน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา (แมก ก แมกค แมกบ และแมกน) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยปก รูปเล่ม เมนู น่าสนใจ ตัวหนังสือมีขนาดเหมาะสมกับการอ่านของนักเรียน ภาษามีความง่ายต่อการเรียน และภาพประกอบสวยงาม สอดคล้องกับบทเรียน ทั้งนี้เพราะการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้น่าสนใจ เหมาะกับวัยของผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาและส่งเสริมทักษะการอ่านได้มากขึ้น จึงทำให้ผู้เรียนพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srinak (2009) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ส่งเสริมการอ่าน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ส่งเสริมการอ่าน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jaritnom (2010) ที่ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การสร้างคำสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Boonrueng (2013) ที่ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดดอนหวาย (นครรัฐประสาธ) ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านจับใจความอยู่ในระดับมากที่สุด

## สรุป

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง เนื้อหาในการศึกษารายวิชา ภาษาไทย ท2102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านออกเสียงสะกดคำ ซึ่งส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีส่วนประกอบของรูปภาพ กราฟิก และเนื้อหาประกอบด้วย หน้าปก คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ข้อสอบ เนื้อหาบทเรียน แบบฝึกทักษะ เป็นต้น สามารถส่งเสริมทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำ ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก นักเรียน ร้อยละ 97.37 มีทักษะการอ่านเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมาก ดังนั้นการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ ทำให้ทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำอยู่ในระดับดีขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นด้วย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ อาจจัดเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสม โดยคำนึงถึงความแตกต่างในด้านความรู้ ความสามารถระหว่างบุคคลของนักเรียน เนื่องจากต้องมีการฝึกทักษะการอ่าน
2. จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยปรับให้เหมาะสมภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ โควิด-19 ซึ่งหากมีการจัดการเรียนการสอนในสถานที่จริง อาจนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน เช่น แท็บเล็ต เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนในห้องเรียนได้
3. จากผลการวิจัยการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ ผู้สอนสามารถปรับขยายเวลาเพิ่มขึ้นในการฝึกการอ่านออกเสียงสะกดคำ เพื่อฝึกทักษะการอ่านที่ถูกต้องให้ผู้เรียนมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาภาษาไทย ในมาตรฐาน และตัวชี้วัดอื่น ๆ ตลอดจนในระดับชั้นอื่น ๆ
2. ควรมีการพัฒนาสื่อรูปแบบอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำในรายวิชาภาษาไทย

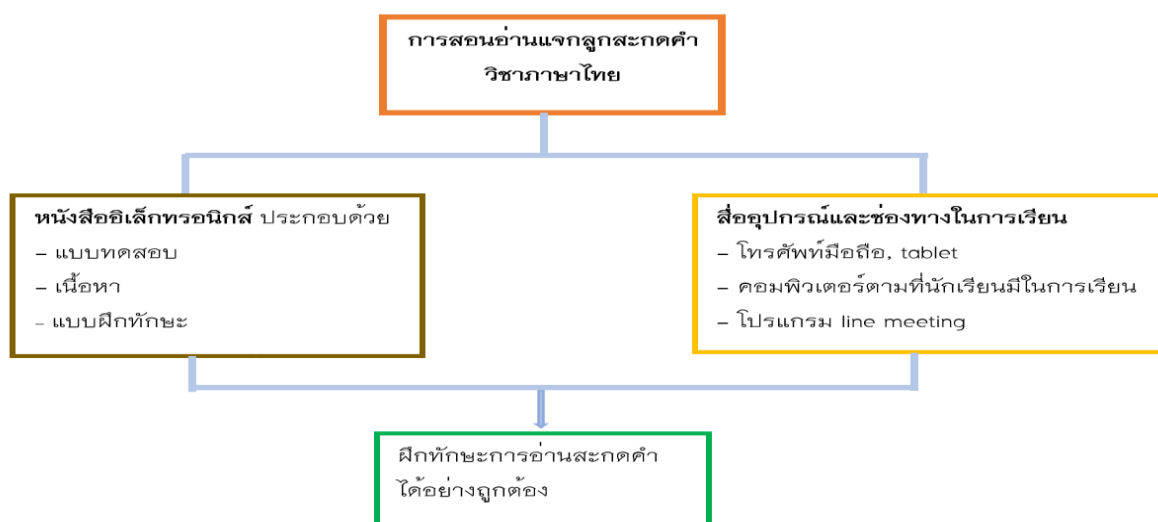
## องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ในรายวิชาภาษาไทย ซึ่งมีเนื้อหามาก และต้องมีการฝึกฝนทักษะให้เกิดขึ้นกับนักเรียน การใช้ภาพกราฟิกและตัวหนังสือที่มีสีสันที่สดใส มีรูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่าย มีขนาดที่เห็นชัดเจนจะช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมกับหนังสือมากขึ้น ตลอดจนการมีแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำให้ฝึกออกเสียงผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นการเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น

การสอนอ่านออกเสียงสะกดคำที่ได้ผลดี ยังควรใช้การสอนด้วยวิธีการให้นักเรียนอ่านเป็นคำตามครูและอ่านจากภาพ เมื่อนักเรียนเข้าใจพื้นฐานของพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดแล้ว จึงสอนอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ ซึ่งจะทำให้นักเรียนจะสามารถประสมคำ ผันวรรณยุกต์ได้ และสามารถอ่านสะกดคำได้ถูกต้องมากขึ้น

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 การสอนอ่านสะกดคำ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน การสอนออนไลน์ต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสามารถฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำได้



ภาพที่ 3 แผนภาพการเกิดองค์ความรู้

## References

- Boonrueng, S. (2013). *The Development of Electronic Books on Reading for Main Idea of Prathomsuksa 4 Students, Wat Donwai (Nakhonrattaprasart) School*[Master's Thesis, Silpakorn University].
- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2016). *Handbook of Teaching Reading and Writing by Distributing Spelling Children*. <http://academic.obec.go.th/web/document/view/166>

- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2017). *Core Curriculum B.E. 2551. Learning Standard and Indicator Thai Language*. Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education. <http://www.obec.go.th/>
- Chanchai, S. (2014). *Design and Development of Teaching and Learning*. Petchkasem.
- Jaritnom, A. (2010). *The Development of Electronic Books for Thai Learning Strand on the Topic of "Word Formation" for Mattayomsuksa 1*[Master's Thesis, Rajabhat Mahasarakham University].
- Ministry of Education. (2015). *No Students Can't Read and Write*. <https://www.moe.go.th/>
- Ministry of Education. (2017). *Basic Education Core Curriculum B. E. 2551 (A.D. 2008) and Learning Standards and Indicators (Revised Edition B.E. 2560)*. <http://academic.obec.go.th/web/mission/view/34>
- Ministry of Education. (2020). *National Education Act B.E. 2542 (1999) (Update)*. <https://www.moe.go.th/>
- Noiumkar, S. (2018). Interactive E-Book Model. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 37(2), 182–193.
- Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education. (2008). *Importance of Reading in Elementary School Students*. Chamchuri Products.
- Office of the Education Council, Ministry of Education. (2010). *The National Education Act B.E.2542 (1999), the Amendments (Second National Education Act) B.E. 2545 (2002) and the Amendments (Third National Education Act) B.E. 2553 (2010)*. <http://www.onec.go.th/>
- Office of the Education Council, Ministry of Education. (2017). *The National Scheme of Education B.E. 2560–2579 (2017–2036)*. <http://www.onec.go.th/>
- Sakolrak, S. et al. (2017). A Comparative Study of Teaching Thai Literacy Models, Methods and Achievement at the Elementary Education Level in the Reign of King RAMA IX. *Journal of Research Methodology*, 30(2), 303–327.
- Sattanan, S. (2009). *Effects of Using a Thai Language Electronic Book on Learning Achievement and Attitude toward Learning of Prathom Suksa V students at Ban Thung Sawang School in Buriram Province*[Master's Thesis, Sukhothai Thammathirat Open University].
- Somjaiwang, T. (2015). *Development Electronic Books on the Tablet Knowledge to ASEAN Learning about Social Studies Religion and Culture for Prathom 2 Students*[Master's Thesis, Silpakorn University].
-

- Srinak, S. (2009). *The Learning Achievement and The Satisfaction with Learning by Electronic Books for Promotion of Reading on The Topic of Sufficiency Economy for Students of Primary Grade 4*[Master's Thesis, Thaksin University].
- Weerasakul, C. (2013). *Development of Electronic Book on Reading and Writing with Irregular Spelling Word for Prathomsuksa 3 Students*[Master's Thesis, Bhurapa University].