

รายงานการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม

สุชานาฏ แก้วทิพมณี

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568



รายงานการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม

สุชานาฏ แก้วทิพมณี

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ชื่องานวิจัย การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม

ผู้วิจัย นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี

ครูพี่เลี้ยง นางอันธิกา อินทร์แก้ว

อาจารย์นิเทศก์ ดร. กมลทิพย์ ห่อเพชร

สาขาวิชา ภาษาไทย

ปีที่ทำวิจัย 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2)เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) และประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนวิเชียรชม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 สังกัดเขตพื้นที่การประถมศึกษาสงขลา เขต 1 จำนวน 3 คน ที่มีปัญหาด้านการออกเสียงพยัญชนะตัว ร และ ล เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 1 แผน รวม 1 ชั่วโมง 2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาครอบคลุม เรื่อง คำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 15 คำ ผ่านการคุณภาพด้านความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC เท่ากับ 1 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และค่าความเที่ยงตรง (IOC)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล หลังเรียน โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีร้อยละของการพัฒนาสูงกว่า 13% ทุกคน

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล หลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 100

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method),หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book), ความสามารถในการอ่าน

Research Title Developing the Ability to Read Words with Consonants the consonants “rɔ” and “lɔ” Using the Herbart Method learning process in conjunction with electronic books (E-book) for Grade 4 students at Wichianchom School.

Researcher Miss Suchanat Kaewtipmanee

School Supervisor Mrs. Untika Inkaew

University Supervisor Mrs. Kamolthip Hophet

Major Thai Language

Year 2025

Abstract

The purposes of this research were 1) develop the ability to pronounce words with consonants “rɔ” and “lɔ” by using the Herbart Method and electronic book (E-Book) for Grade 4 students. 2) Compare the ability to pronounce words with consonants “rɔ” and “lɔ” before and after learning by using the Herbart Method. The population used in this research was 3 Grade 4/3 students at Wichianchom School, Semester 1, Academic Year 2025, under Songkhla Primary Educational Service Area 1 who had problems with pronouncing consonants “rɔ” and “lɔ”. The research instruments consisted of 1) a 1-hour lesson plan on pronouncing words with consonants “rɔ” and “lɔ”. 2) 1-hour lesson plan for Grade 4 students. The content structure covered words with consonants “rɔ” and “lɔ”. and 3) a test to measure the ability to pronounce words with consonants R and L, a total of 15 words, passed the quality of validity by experts with an IOC value of 1, with acceptable validity. Statistics used for data analysis included percentage, mean (μ), standard deviation (**σ**), and reliability (IOC).

The results revealed:

1. The improvement in the ability to pronounce words containing the “rɔ” and “lɔ” after learning using the Herbart Method combined with electronic book (E-Book) for Grade 4 students showed a percentage improvement of over 13%.

2. Comparative results of the ability to pronounce words containing the consonants “rɔ” and “lɔ” after learning using the Herbart Method combined with electronic book (E-Book)for Grade 4 students showed a higher improvement than before learning using the Herbart Method combined with an E-book, with an average score increase of 15, or 100%.

Keywords: Herbart Method, Electronic Book (E-Book), Reading Ability

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม มีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการอ่านสะกดคำและการใช้คำให้ถูกต้องตามคเจตนาที่ผู้สื่อต้องการถ่ายทอดสารให้ถูกต้องตรงตามความประสงค์

ขอขอบพระคุณ นางอันธิกา อินทร์แก้ว ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขเพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ที่สุด

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยฉบับนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี หากรายงานฉบับนี้มีความผิดพลาดประการใด นักวิจัยต้องขออภัยไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ข
กิตติกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ ..... ง
สารบัญตาราง ..... ฉ
สารบัญภาพ ..... ช

บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์การวิจัย 5
สมมติฐานการวิจัย 5
ขอบเขตการวิจัย 6
กรอบแนวคิดการวิจัย 6
นิยามศัพท์เฉพาะ 7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 8

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 10
แฮร์บาร์ต Herbart Method 15
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) 22
การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) 29
ความสามารถในการอ่าน 30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 39

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 43
ประชากร 43
แบบแผนการวิจัย 43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 44
การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ 44
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล 49
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
บทที่ 5 สรุป การสะท้อนผล และการนำผลการวิจัยไปใช้	55
สรุป	55
การสะท้อนผล	56
การนำผลการวิจัยไปใช้	62
บรรณานุกรม	63
ภาคผนวก	66
ภาคผนวก ก หลักฐานการเผยแพร่งานวิจัย	67
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	69
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	71
ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือ	108
ประวัติผู้วิจัย	112

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แบบแผนการวิจัย	43
2	แสดงเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)	44
3	การวิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล	47
4	แสดงระยะเวลาที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้	49
5	ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล	53
6	ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียน	53
7	แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล	109
8	แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ	110
9	แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของแบบทดสอบการอ่านกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล	111

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดวิจัย.....	7
2	ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	46
3	แสดงขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	48

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนในประเทศไทย การศึกษาจึงได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกหลักในการสร้างสรรค์สังคมที่มีความยั่งยืนและแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ กระทรวงศึกษาธิการได้ (2560, น. 4) ได้ระบุว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านระบบการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นอกจากนี้ศรีปัญญา (2565, น. 25-45) กล่าวว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยได้รับการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อเตรียมพร้อมให้นักเรียนสามารถรับมือกับความท้าทายในอนาคตได้ ทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสและผู้ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2561) พบว่า การเพิ่มการเข้าถึงการศึกษาคุณภาพสูงสามารถช่วยลดช่องว่างทางการศึกษาและส่งเสริมความเท่าเทียมในการเข้าถึงโอกาสต่าง ๆ ในชีวิต นอกจากนี้ราชบัณฑิตยสถาน (2564, น. 10-29) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งวิชาการและวิชาชีพเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของท้องถิ่น อย่างไรก็ตามการศึกษาของไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น การขาดแคลนครูที่มีคุณภาพ ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในภูมิภาคต่าง ๆ และการขาดการบูรณาการระหว่างการศึกษากับความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งอาทิตย์ ราชวรินทร์ (2562, น. 60-75) กล่าวถึงการรับมือกับปัญหาเหล่านี้ซึ่งต้องใช้แนวทาง การพัฒนาที่ยั่งยืนและการร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อให้การศึกษาของไทยเป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติในระยะยาว

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรมประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 37) สอดคล้องกับสุธะนะ พามนตรี (ม.ป.ป.) ที่ได้กล่าวว่า ภาษาไทยเป็นเครื่องมือใช้สื่อสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและตรงตามจุดหมาย การแสดงความคิด ความต้องการและความรู้สึก อีกทั้งราชบัณฑิตยสถานได้มีการจัดทำพจนานุกรมฉบับใหม่และจัดกิจกรรมที่เน้นการอนุรักษ์ภาษาไทย เพื่อให้การใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและในวงการวิชาการมีความถูกต้องและเป็นมาตรฐาน

(ราชบัณฑิตยสถาน, 2563) นอกจากนี้ ผลการวิจัยในปัจจุบันยังชี้ให้เห็นว่าภาษาไทยมีบทบาทในการเสริมสร้างทักษะทางปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต ดังนั้น ภาษาก็เปรียบได้กับรั้วของชาติ ถ้าชนชาติใดรักษาภาษาของตนไว้ได้ดีให้บริสุทธิ์ก็จะได้ชื่อว่ารักษาความเป็นชาติ โดยภาษาไทยมีความสำคัญในด้านการศึกษา และยังมีผลต่อการรักษาและการส่งเสริมวัฒนธรรมของชาติ คนไทยทุกคนใช้ภาษาไทยเป็นสื่อความรู้สึกนึกคิดเท่านั้นยังไม่เพียงพอควรรักษาษาระเบียบความงดงามของภาษา ซึ่งแสดงวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ประจำชาติไว้อีกด้วย (Sanook, 2563; Kroobannok, ม.ป.ป.)

กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และได้บรรจุวิชาภาษาไทยให้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยต้องใช้เป็นวิชาหลัก เพื่อสร้างพื้นฐานในการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรมและพัฒนาตนเองได้อย่างมีศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4-5) ซึ่งภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่นักเรียนต้องได้รับการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง ซึ่งประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่งทักษะการอ่านนับว่าเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานทางภาษาที่มีความสำคัญและเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาหาความรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิต นอกจากจะทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การอ่านเป็นหัวใจของการศึกษาทุกระดับเป็นทักษะพื้นฐาน และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งกำหนดสาระการอ่านในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยไว้ ประกอบด้วยการอ่านออกเสียงคำ ประโยค บทร้อยกรอง คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่านเพื่อนำไปปรับใช้ในการ ดำเนินชีวิตประจำวัน และกำหนดมาตรฐาน ท.1.1 คือ การใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 37, อ้างถึงใน วรรณฤดี สุขชื่น, 2563, น. 11)

การอ่าน คือ เครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคม การอ่านเป็นหัวใจของการพัฒนา ทั้งพัฒนาคน พัฒนางาน พัฒนาองค์กร พัฒนาสังคม และพัฒนาประเทศชาติ โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันที่เป็นสังคมสารสนเทศและสังคมแห่งความรู้ การอ่านจึงเป็นความท้าทายมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนต้องแสวงหาความรู้และติดตามข่าวสารที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ การอ่านช่วยให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้มาก การอ่านเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญ เพราะเป็นทักษะที่คนทั่วไปใช้ศึกษาหาความรู้ให้แก่ตนเอง การอ่านเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ แม้จะไม่ใช่ประสบการณ์โดยตรงแต่ก็ทำให้ผู้ที่ได้อ่านมากเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น การอ่านจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับคนทั่วไปโดยเฉพาะนักเรียนและนักศึกษา เพราะความสำเร็จและสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาขึ้นอยู่กับความสามารถทางการอ่านของผู้เรียนเป็นสำคัญ การเพาะนิสัยรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้คนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและจะนำไปสู่การเผยแพร่ และสร้างภูมิปัญญาใหม่ (วิทยากร เชียงกูล, 2552, น. 3, อ้างถึงใน

บรรจง พลไชย, 2556, น. 36) นอกจากนั้นการอ่านเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561, น. 1) ที่ได้อธิบายว่า การอ่านเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ที่สำคัญนับตั้งแต่มนุษย์รู้จักประดิษฐ์ตัวหนังสือ จดบันทึกเหตุการณ์ความรู้ต่าง ๆ ไว้จนพัฒนามาเป็นหนังสือจำนวนมากมาย ด้วยหนังสือคือแหล่งรวมข้อมูล องค์ความรู้ ประสบการณ์ ความคิดต่าง ๆ มีทั้งความรู้และสาระบันเทิง บันทึกในรูปแบบเอกสาร การอ่านจึงให้ทั้งความรู้และความบันเทิง ผู้ที่อ่านหนังสือมากจึงเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์จากหนังสือมาก เพราะคนอ่านหนังสือย่อมได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากหนังสือมากกว่าคนไม่ชอบอ่านหนังสือ คนที่อ่านหนังสือจึงถือว่าเป็นคนที่พัฒนาตนอยู่เสมอ เติมพลังให้ชีวิตให้มีกำลังมากขึ้นมีความแข็งแรงทางจิตใจและสติปัญญามากขึ้น จะเป็นคนที่สมบูรณ์มากขึ้น ดังนั้น การอ่านอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดเป็นคุณลักษณะหรือนิสัยของผู้เรียนตั้งแต่วัยเรียน นอกจากนี้ การอ่านช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ ความรู้ ความคิด ทำให้คนเรามีความงอกงามทางคุณวุฒิปัญญาและความสามารถมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตและจิตวิญญาณของผู้อ่านให้เป็นไปในทางที่ดีงามได้ด้วยตนเอง รวมทั้งพัฒนาคนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมได้เป็นอย่างดี (พนิตนันท์ บุญพามี, 2542, น. 3, อ้างถึง ใน วรรณฤดี สุขชื่น, 2563, น. 10) การอ่านจึงมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนจนกระทั่งถึงวัยชรา การอ่านทำให้รู้ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลก ทำให้ผู้อ่านมีความสุขมีความหวังและมีความอยากรู้อยากเห็นอันเป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคน การอ่านมีประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง คือ พัฒนาการศึกษา พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์และมีความอยากรู้อยากเห็น การที่จะพัฒนาประเทศเจริญรุ่งเรืองก้าวหน้าได้ต้องอาศัยประชาชนที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งทุกภาคส่วนควรมีความร่วมมือในการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างสังคมที่มีคุณภาพและยั่งยืน (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542, น. 11, อ้างถึงใน ดวงพร เฟื่องฟู, 2561, น. 1) ในการเปล่งถ้อยคำที่มี ร ล หรือคำควบกล้ำ หากผู้อ่านออกเสียงผิดจะกลายเป็นคำอื่นทันที เช่น โรงเรียน หากพูดว่า โลงเลียน ผู้ฟังอาจรับสารผิดความหมายได้ หรือการออกเสียงวรรณยุกต์ผิดเพี้ยนอาจกลายเป็นอีกคำ เช่น คำว่า ขาว ข่าว ข้าว ปัญหาเหล่านี้น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งในปัจจุบัน เพราะคนไทยส่วนใหญ่มักพูดผิดเพี้ยนไปจากหลักเกณฑ์ทางภาษา โดยเฉพาะเยาวชนไทยผู้สืบทอดมรดกทางภาษาของชาติได้ออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำไม่ถูกต้อง (ประพินท์ สังขา, 2564, น. 152) ดังนั้นควรให้ความสำคัญต่อเยาวชนของชาติ แม้จะเป็นกลุ่มเล็กกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา แต่มีอิทธิพลต่อสังคมในอนาคตที่ต้องสืบสานมรดกทางภาษาให้คงอยู่สืบไป

การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งมีผลต่อการสื่อสารและการเข้าใจภาษาในระดับที่สูงขึ้น การออกเสียงที่ถูกต้องไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนในอนาคตด้วย ถนัดศรี สวัสดิวัฒน์ (2537, น. 29, อ้างถึงใน โสภัทรา คงทวี 2557, น. 1-2) ยังอธิบายว่าการเรียนการสอนประสบปัญหาอย่างมากเนื่องจากนักเรียนอ่านออกเสียง ร ล ไม่ชัดเจน จึงเกิดเป็นปัญหาในการสื่อความหมาย ซึ่งนอกจากทำให้ผู้พูดเสียบุคลิกแล้ว ยังมีผลทำให้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาประจำชาติต้องพลอยวิบัติไปด้วย ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากการอ่าน อีกทั้งไม่สามารถออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีแสดงให้เห็นว่า

ขาดทักษะในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร ล เนื่องมาจากเด็กไทยยังขาดการปลูกฝังการเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มแรกจึงยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรที่จะกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้ขาดการเสริมสร้างจินตนาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นสาเหตุของปัญหาทางการศึกษาของเด็กไทย เช่น ปัญหาไม่รักการอ่าน ไม่สนใจเรียน ไม่รู้จักการค้นคว้าด้วยตัวเอง เป็นต้น

การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงของนักเรียนสามารถทำได้หลายวิธี จากการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) พบว่าสอดคล้องการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีการบูรณาการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นขั้นการสอนที่มุ่งเน้นความสนใจและความตั้งใจเป็นสำคัญ ซึ่งการที่นักเรียนจะเรียนรู้อะไรนั้นจะต้องเกิดขึ้นเพราะความสนใจเป็นเบื้องแรก การสอนควรเร้าให้นักเรียนสนใจก่อนเมื่อนักเรียนเกิดความสนใจและมีความตั้งใจที่จะเรียนแล้วจึงเริ่มดำเนินการสอนเพื่อให้เรียนรู้ต่อไป การจัดการเรียนการสอนจะต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับ ดำเนินการสอนจากง่ายจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ และจากความจริงทั่วไปสู่กฎเกณฑ์ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์จากความรู้เดิม (สนอง อินละคร, 2544 : น. 88) สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มีหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่ายการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 น.27)

นอกจากนี้วิธีการที่สามารถนำมาแก้ปัญหาการอ่านคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ที่ทำให้นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหา เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและเร้าอารมณ์ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ดังที่ ปานทิพย์ ผ่องอักษร และ ละเอียด แจ่มจันทร์ (2563, น. 3-4) ได้กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีทั้งตัวหนังสือ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวที่มีสีสันสวยงาม ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย จดจำได้ดีกว่าการอ่านจากตัวอักษรหรือดูจากภาพในหนังสือทั่วไป โดยเฉพาะการนำเสนอเป็นวีดิทัศน์ที่มีเสียงบรรยายประกอบทำให้ผู้เรียนไม่ต้องจินตนาการเองแต่สามารถมองเห็นวิธีการปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ฮากีมะห์ บือแน, วิชชุดา เพชรสุวรรณ และ สลิลา เพ็ชรทอง (2563, น. 3) ยังกล่าวว่า การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษา เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่สามารถแทรกรูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของบทเรียนในหนังสือ และเว็บไซต์ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และสามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนาพร ปัญญาอมรัตน์ และอนุช สุทธิธนกูล (2557, น. 34-43) ที่กล่าวถึงการใช้สื่อมัลติมีเดีย และสื่อดิจิทัลประกอบการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องหาแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำภาษาไทยที่มีพยัญชนะ ร และ ล ของนักเรียน ผู้วิจัยจึงมี

แนวคิดในการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและคาดว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) จะเป็นนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐาน คือ

ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 3 คน ที่มีปัญหาด้านการอ่านออกเสียวงพยัญชนะตัว ร และ ล ซึ่ง ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. ขอบเขตตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

3. ขอบเขตเนื้อหา

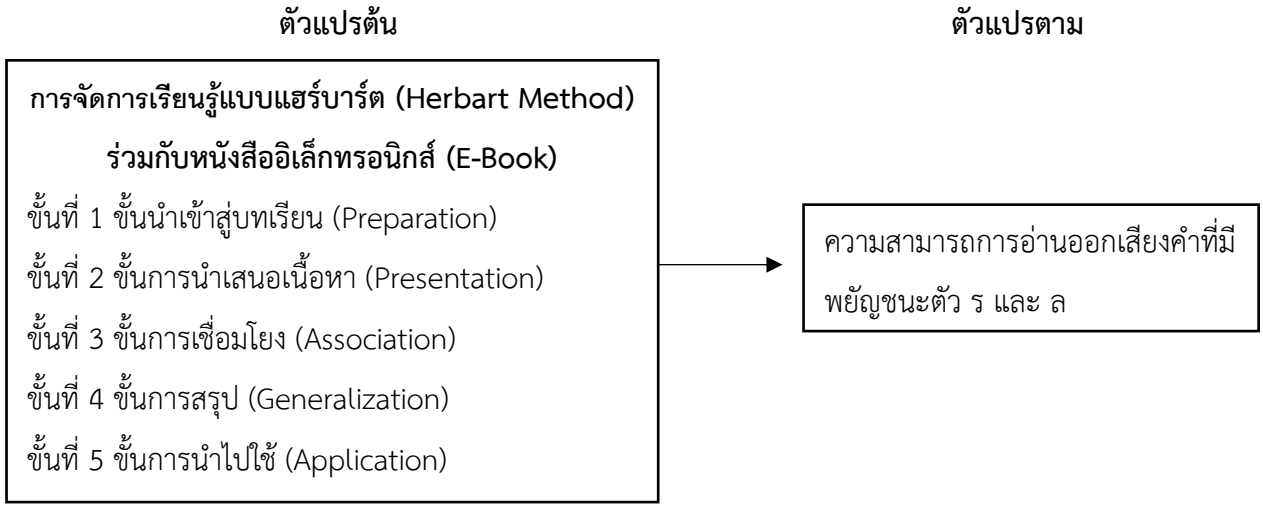
การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ประกอบไปด้วยคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำที่พยัญชนะต้นควบกับ ร และ ล

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เป็นเวลา 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของนิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ตามแบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method มาผสมผสานกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) เป็นขั้นเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจก่อนเพื่อจะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ครูต้องทบทวนความรู้เดิมที่มีอยู่ของผู้เรียน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ โดยผู้สอนสามารถเลือกใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในการนำเข้าสู่บทเรียนและการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เล็งเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้หรือเกิดแรงบันดาลใจ ด้วยการเปิดวีดิทัศน์หรือใช้ภาพประกอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่แสดงคำที่ใช้พยัญชนะ ร และ ล ในบริบทที่น่าสนใจ เช่น เรื่องราวสั้น ๆ ที่มีการเล่นเสียงพยัญชนะทั้งสองตัว หรือเพลงสั้น ๆ ที่ใช้คำจากพยัญชนะเหล่านี้ เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับการออกเสียงและความสำคัญของการออกเสียงพยัญชนะ ร และ ล อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) เป็นขั้นตอนที่ครูดำเนินการสอนความบทเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่มีแบบฝึกหัดการออกเสียง ร และ ล โดยมีไฟล์เสียงประกอบแล้วให้นักเรียนสังเกต ฟัง และฝึกออกเสียงตาม พร้อมทำแบบฝึกหัดการฟังพูดที่ครูจัดให้เพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียง ร และ ล ผ่านการฟังและฝึกพูดตามตัวอย่างที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขั้นการเชื่อมโยง (Association) เป็นต่อจากการสอนเมือครูสอนเสร็จแล้วครูต้องทบทวนความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ และครูต้องทบทวนเปรียบเทียบว่าความรู้ใหม่กับความรู้ที่เพิ่มมาสัมพันธ์กันและจดบันทึก

โดยครูจะอ่านออกเสียงคำที่มี ร และ ล และให้นักเรียนอ่านตาม พร้อมทั้งให้นักเรียนจำแนกคำเหล่านั้นให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร และ ล

ขั้นที่ 4 ขั้นการสรุป (Generalization) การให้ผู้เรียนร่วมกันสาธิตการอ่านออกเสียง ร และ ล และให้นักเรียนทำแบบทดสอบทบทวนในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกเสียง ร และ ล เช่น การระบุคำที่ใช้พยัญชนะทั้งสองตัวหรือการจับคู่คำกับภาพประกอบ และการอ่านออกเสียงที่ถูกต้อง เพื่อสรุปและยืนยันความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับการออกเสียง ร และ ล

ขั้นที่ 5 ขั้นการนำไปใช้ (Application) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเอาความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยการให้นักเรียนฝึกแต่งประโยคจากคำที่มีที่มีอักษรควบ ร หรือ ล และให้ฝึกการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ร และ ล เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร

2. ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเปล่งเสียงและออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และมีความแตกต่างกันตามลักษณะการออกเสียงของแต่ละพยัญชนะ ซึ่งรวมถึงการรับรู้และแยกแยะเสียงที่คล้ายคลึงกันระหว่าง ร (เสียงกระดกลิ้น) และ ล (เสียงลิ้นแตะเพดานปาก) ในการพูด และอ่านออกเสียงคำและประโยคที่มีพยัญชนะทั้งสองตัวนี้อย่างเหมาะสมในบริบทต่าง ๆ โดยการนำ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่านได้ถูกต้อง ซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบ ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวกับคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล เป็นพยัญชนะต้นและพยัญชนะท้าย (ตัวสะกด) และคำที่พยัญชนะต้นควบกับ ร และ ล จำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นรายข้อ อ่านถูกได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยนี้มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อนักเรียน และครู ดังนี้

1. นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรายวิชาอื่นหรือในชีวิตประจำวันได้

2. ครูได้นำองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่มีต่อความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

3. ครูสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ไปใช้ร่วมกับสื่อ วิธีการสอน หรือทักษะการสอนอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

งานวิจัยนี้มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อนักเรียน และครู ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
    - 1.1 ความสำคัญของภาษาไทย
    - 1.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
    - 1.3 คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
    - 1.4 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แฮร์บาร์ต Herbart Method
    - 2.1 ทฤษฎีการสอน 5 ขั้นของ Herbart Method
    - 2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค Herbart Method
    - 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสอนของแฮร์บาร์ต
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
    - 3.1 ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
    - 3.2 ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
    - 3.3 องค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
    - 3.4 ประโยชน์ของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ประกอบการสอน
4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
5. ความสามารถในการอ่าน
    - 5.1 ความหมายของการอ่าน
    - 5.2 ความสำคัญของการอ่าน
    - 5.3 จุดมุ่งหมายของการอ่าน
    - 5.4 การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล
    - 5.5 การวัดและประเมินผลการอ่าน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นปประถมศึกษาปีที่ 4 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1-48)

1. ความสำคัญของภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

3. คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหารจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และนำความรู้ ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำ แต่งประโยคและเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ข้อความที่ชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

พูดแสดงความรู้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถามตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พูดรายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนาและพูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพยและสุภาษิต รู้และเข้าใจชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค คำภาษาถิ่นและคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรอง ประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

เข้าใจและเห็นคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลงพื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดจากเรื่องที่อ่านนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยานที่กำหนดได้

4. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง	การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย
2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน	- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำประสม - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	- ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย และเครื่องหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ
3. อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน 5. คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ 6. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - เรื่องสั้น ๆ - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - นิทานชาดก - บทความ - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - สารคดีและบันเทิงคดี
7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	อ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
8. มีมารยาทในการอ่าน	- มีมารยาทในการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด	- การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม	การเขียนสื่อสาร เช่น - คำขวัญ - คำแนะนำ
3. เขียนแผนภาพ โครงเรื่อง และแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	- การนำแผนภาพ โครงเรื่อง และแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน
4. เขียนย่อความจากเรื่องสั้น ๆ	- การย่อความจากสื่อต่าง ๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ จดหมาย คำสอน
5. เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา	- การเขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
6. เขียนบันทึกและเขียนรายงาน จากการศึกษาค้นคว้า	- การเขียนบันทึกและเขียนรายงาน จากการศึกษาค้นคว้า
7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	- การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
8. มีมารยาทในการเขียน	- มารยาทในการเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู 2. พูดสรุปความจากการฟังและดู 3. พูดแสดงความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู 4. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู	การจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู ในชีวิตประจำวัน การจับใจความ และการพูดแสดงความรู้ความคิดในเรื่องที่ฟังและดู จากสื่อต่างๆ เช่น - เรื่องเล่า - บทความสั้นๆ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - โฆษณา - สื่ออิเล็กทรอนิกส์ - เรื่องราวจากบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
5. รายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	การรายงาน เช่น - การพูดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน - การพูดลำดับเหตุการณ์
6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	มารยาทในการฟัง การดู และการพูด
4. เขียนย่อความจากเรื่องสั้นๆ	- การย่อความจากสื่อต่าง ๆ เช่น นิทาน ความเรียง ประเภทต่าง ๆ ประกาศ จดหมาย คำสอน
5. เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา	- การเขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา
6. เขียนบันทึกและเขียนรายงาน จากการศึกษาค้นคว้า	- การเขียนบันทึกและเขียนรายงาน จากการศึกษาค้นคว้า
7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	- การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
8. มีมารยาทในการเขียน	- มารยาทในการเขียน

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. สะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่าง ๆ	- คำในแม่ ก กา - มาตราตัวสะกด - การผันอักษร - คำเป็นคำตาย - คำพ้อง
2. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	ชนิดของคำได้แก่ - คำนาม - คำสรรพนาม - คำกริยา - คำวิเศษณ์
3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	การใช้พจนานุกรม
4. แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา	ประโยคสามัญ - ส่วนประกอบของประโยค - ประโยค ๒ ส่วน - ประโยค ๓ ส่วน
5. แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ	- กลอนสี่ - คำขวัญ
6. บอกความหมายของสำนวน	- สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต
7. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่นได้	- ภาษาไทยมาตรฐาน - ภาษาถิ่น

สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม 2. อธิบายข้อคิดจากการอ่านเพื่อ	วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น - นิทานพื้นบ้าน - นิทานคติธรรม

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
นำไปใช้ในชีวิตจริง	- เพลงพื้นบ้าน - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนและตามความสนใจ
3. ร้องเพลงพื้นบ้าน	เพลงพื้นบ้าน
4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเน้นสาระการเรียนรู้จำนวน 2 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน และสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

แฮร์บาร์ต Herbart Method

แฮร์บาร์ต Herbart Method เป็นปรัชญาการศึกษาชาวเยอรมัน และเป็นผู้ริเริ่มการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยการเรียนการสอนในตามความคิดของแฮร์บาร์ต (Herbart Method) นั้นคือ นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดนั้นจะต้องมาจากความสนใจของเราก่อนเป็นอันดับแรก ในด้านการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างความสนใจก่อนเป็นอันดับแรก จึงเข้าสู้ขั้นตอนของการสอนจริง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

1. ทฤษฎีการสอน 5 ขั้นของ Herbart

Herbart Method เป็นปรัชญาการศึกษาชาวเยอรมัน และเป็นผู้ริเริ่มการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยการเรียนการสอนในตามความคิดของ Herbart (Herbart Method) นั้นคือ นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดนั้นจะต้องมาจากความสนใจของเราก่อนเป็นอันดับแรก ในด้านการเรียนการสอนนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างความสนใจก่อนเป็นอันดับแรก จึงเข้าสู้ขั้นตอนของการสอนจริง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จุดมุ่งหมาย 1. ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจก่อนการเรียนรู้ 2. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนเป็นการสำรวจข้อมูลนักเรียนว่าเขามีพื้นฐานขนาดไหน จะได้จัดการเรียนการสอนถูก (ความรู้เก่ากับความรู้ใหม่) 3. เป็นการส่งเสริมการจัดลำดับความรู้ของผู้เรียน

1.1 แนวคิดทฤษฎีการสอน 5 ขั้นของ Herbart

กรมวิชาการ (2546, หน้า 217 ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็กว่ามีขั้นตอนหรือกระบวนการอย่างไร ทฤษฎีของเพียเจต์ตั้งอยู่บนรากฐานของทั้งองค์ประกอบที่เป็นพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม เขาอธิบายว่าการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมีพัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น พัฒนาการเป็นสิ่งที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรที่จะเร่งเด็กให้ข้ามจากพัฒนาการ

จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งเพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงที่เด็กกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงกว่าสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ

ทิศนา แขมมณี (2552, หน้า 216 พูดถึงทฤษฎีการศึกษาตามทฤษฎีของ Herbart ซึ่งเป็นนักการศึกษากลุ่ม Apperception หรือ Herbart Ianism ที่เน้นการรับรู้ และการเชื่อมโยงความคิดประยุกต์ ซึ่ง Herbart เชื่อว่าการที่นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดนั้นนักเรียนจะต้องสนใจเป็นเบื้องแรก ครูผู้สอนจำเป็นต้องเร้าความสนใจของนักเรียนก่อนเข้าสู่ขั้นของการสอนเพื่อให้เกิดเรียนรู้ การสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อนแล้วจึงเสนอความรู้ใหม่ต่อไปควรจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่

สมฤดี แจ้งข่าว (2561, หน้า 10 กล่าวว่า Herbart เชื่อว่าการเรียนรู้มี 3 ระดับ คือ ขั้นการเรียนรู้โดยประสาทสัมผัส (sens activity) ขั้นจำความคิดเดิม (memory characterized) และขั้นเกิดความคิดรวบยอดและความเข้าใจ (conceptual thinking or understanding) การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้เหล่านี้ไว้ การเรียนรู้นี้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นโดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน

สรุปทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอน Herbart ทฤษฎีกลุ่มนี้เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงของความคิด โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมกับความว่างเปล่า มีหลักการสำคัญ คือ การเรียนรู้เกิดขึ้นโดยการทำงานของระบบประสาทภายในร่างกายถ้าระบบประสาทสัมผัสไม่ยอมทำงานการเรียนรู้ก็ย่อมไม่เกิดขึ้นความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลเนื่องจากสิ่งเร้าที่มาเป็นตัวเร้าและทำให้มีพฤติกรรมการตอบสนองอันจะนำไปสู่ความคิดความรู้สึกหรือการกระทำต่าง ๆ การเรียนรู้เกิดขึ้นเนื่องจากการสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองโดยมีข้อต่อหรือเชื่อมโยงมาเชื่อมโยงให้เกิดขึ้นระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง

1.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีการสอน 5 ขั้นของ Herbart

ทิศนา แขมณี (2552, หน้า 66 กล่าวว่า การที่นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดนั้นนักเรียนจะต้องสนใจเป็นเบื้องแรก ครูผู้สอนจำเป็นต้องเร้าความสนใจของนักเรียนก่อนเข้าสู่ขั้นของการสอนเพื่อให้เกิดเรียนรู้จนได้ข้อสรุปที่ต้องการแล้วจึงให้ผู้เรียนนำข้อสรุปที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็วโดยดำเนินการตาม 5 ขั้นตอนของ Herbart ขั้นตอนดังกล่าวคือ

1. ขั้นเตรียมการหรือขั้นนำ (preparation) ได้แก่ การเร้าความสนใจของการเรียนและการทบทวนความรู้เดิม

2. ขั้นเสนอ (presentation) ได้แก่ การเสนอความรู้ใหม่

3. ขั้นการสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (comparison and abstraction) ได้แก่ การขยายความรู้เดิมให้กว้างออกไป โดยสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ ใหม่ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การเปรียบเทียบ การผสมผสาน ฯลฯ ทำให้ได้ข้อเท็จจริงใหม่ที่สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม

4. ขั้นสรุป (generalization) ได้แก่ การสรุปการเรียนรู้เป็นหลักการหรือกฎต่าง ๆ ที่จะสามารถจะนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไป

5. ขั้นประยุกต์ใช้ (application) ได้แก่ การให้ผู้เรียนนำข้อสรุปหรือการเรียนรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่เหมือนเดิม

สรุปได้ว่าจากทฤษฎีจัดการเรียนการสอนโดยมีหลักการการศึกษาดังนี้ ในการพัฒนาเด็กควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการนั้นไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในสิ่งที่ยังไม่พร้อมหรือยากเกินพัฒนาการตามวัยของตน เพราะจะทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีได้การให้ความสนใจ และสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิดจะทำให้ทราบลักษณะนิสัยเฉพาะตัวเด็ก การสอนเด็กเล็ก ๆ เด็กจะรับรู้ส่วนรวมได้ดีกว่าส่วนย่อย ดังนั้นครูควรสอนภาพรวมก่อนแล้วจึงแยกสอนทีละส่วนย่อย การสอนสิ่งใดให้เด็กควรเริ่มจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนแล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่า การทำเช่นนี้จะช่วยให้กระบวนการซึมซับและจัดระบบความรู้ของเด็กไปได้ด้วยดีการเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ช่วยให้เด็กดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค Herbart Method

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตทฤษฎีของกลุ่มที่เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงความคิด (Apperception หรือ Herbartianism) นักคิดคนสำคัญในกลุ่มนี้คือ Uohn Locke), (Withelm wund), (Titchener) และ (Herbart) ซึ่งมีความเชื่อดังนี้ Bigg (1964, pp. 33-47, อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2546, น. 48-50)

1. มนุษย์เกิดมาไม่มีทั้งความดีความเลวในตัวเอง การเรียนรู้เกิดได้จากแรงกระตุ้น

2. จอห์น ล็อค เชื่อว่าคนเราเกิดมาพร้อมกับจิตหรือสมองที่ว่างเปล่า (Tabula Rasa) การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 การส่งเสริมให้บุคคลมีประสบการณ์มาก ๆ ในหลาย ๆ ทางจึงเป็นการช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้

3. วุนด์ เชื่อว่าจิตมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ การสัมผัสทั้ง 5 (Sensation) และการเรียนรู้

4. ทิชเชเนอร์ มีความเห็นเช่นเดียวกับวุนด์ แต่ได้เพิ่มส่วนประกอบของจิตอีก 1 ส่วน

5. แฮร์บาร์ต เชื่อว่าการเรียนรู้มี 3 ระดับ คือ ชั้นการเรียนรู้โดยประสาทสัมผัส (Sense Activity) ขั้นการจำความคิดเดิม (Memory Characterized) และขั้นการเกิดความคิดรวบยอดและความเข้าใจ (Conceptual Thinking or Understanding) การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้เหล่านี้ไว้การเรียนรู้จะขยายกรอบออกไปเรื่อย ๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยผ่านทางกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน (Apperception) และแฮร์บาร์ตยังเชื่ออีกว่าการสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อนแล้วจึงเสนอความรู้ใหม่ ต่อไปควรจะ

ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ จนได้ข้อสรุปที่ต้องการแล้วจึงให้ผู้เรียนนำข้อสรุปที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ เขาเชื่อว่า กระบวนทัศน์การศึกษาจะให้ฐานทางปัญญาที่จะนำไปสู่จิตสำนึกของความรับผิดชอบต่อสังคม (Miller, 2003, pp. 110- 120)

สรุปมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนของแฮร์บาร์ต โดยมีนักจิตวิทยาหลายท่านที่มีความเชื่อสอดคล้องกับแนวคิดของแฮร์บาร์ต คือ การเรียนรู้เกิดจากแรงกระตุ้นภายนอกหรือสิ่งแวดล้อมโดยการสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมก่อนจะเสนอความรู้ใหม่ต่อไปการเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 และความรู้สึกและสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้นี้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างดีและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไป

2.2 หลักการจัดการสอนและขั้นตอนการสอนของแฮร์บาร์ต

Miller (2003, p. 114) ได้กล่าวถึงขั้นการสอนของแฮร์บาร์ต ว่า Herbart สนับสนุนห้าขั้นตอน (Herbart Formal Step) ในการเรียนการสอน ดังนี้

1. เตรียมวัสดุใหม่ที่จะเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน (เตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสำหรับบทเรียนใหม่

2. การนำเสนอความรู้ใหม่ในรูปแบบของประสบการณ์จริงที่เป็นรูปธรรม (นำเสนอบทเรียน)

3. การเปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กัน (เชื่อมโยงบทเรียนใหม่กับความรู้ก่อนหน้านี้)

4. การรับรู้และสรุปแนวคิดที่เป็นนามธรรมจากการเรียนรู้ (ใช้ตัวอย่างแสดงให้เห็นถึงบทเรียนของจุดที่สำคัญ)

5. การประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้มาใหม่เพื่อกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของนักเรียน (นักเรียนทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขาได้เรียนรู้บทเรียนใหม่)

ทิศนา แขมมณี (2546, น. 48-50) ได้กล่าวถึง หลักการจัดการสอนตามวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตไว้ดังนี้

1. การจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. การช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างดี

3. การสอนโดยดำเนินการตาม 5 ขั้นตอนของแฮร์บาร์ต จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็ว ขั้นตอนดังกล่าวคือ

3.1 ขั้นเตรียมการหรือขั้นนำ (Preparation) ได้แก่ การเร้าความสนใจของผู้เรียนและการทบทวนความรู้เดิม

3.2 ขั้นเสนอ (Presentation) ได้แก่ การเสนอความรู้ใหม่

3.3 ขั้นการสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (Comparison and Abstraction) ได้แก่ การขยายความรู้เดิมให้กว้างออกไป โดยสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเปรียบเทียบ การผสมผสาน ฯลฯ ทำให้ได้ข้อเท็จจริงใหม่ที่สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม

3.4 ขั้นสรุป (Generalization) ได้แก่ การสรุปการเรียนรู้เป็นหลักการหรือกฎต่าง ๆ ที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไป

3.5 ขั้นประยุกต์ใช้ (Application) ได้แก่การให้ผู้เรียนนำข้อสรุปหรือการเรียนรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่เหมือนเดิม

สรุปหลักการจัดการสอนตามวิธีของแฮร์บาร์ต เป็นการสอนแบบเร้าความสนใจของผู้เรียนจากความรู้เดิมสู่ความรู้ใหม่โดยเน้นให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี

3. แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสอนของแฮร์บาร์ต

3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนของแฮร์บาร์ต (Herbart Method) เป็นวิธีสอนที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Johann F.Herbart (Bigge, 1964: 33-47) นักปรัชญาการศึกษาชาวเยอรมัน มีความเชื่อว่าการที่นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดนั้นต้องเริ่มต้นจากความสนใจก่อน จึงเข้าสู่ขั้นตอนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนการสอนนี้ที่เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงความคิด (Apperception หรือ Herbartianism) ทฤษฎีกลุ่มเน้นการรับรู้และเชื่อมโยงทฤษฎีนี้มีนักคิดคนสำคัญคือ จอห์น ล็อค (John Locke) วิลเฮล์ม วุนด์ (Wilhelm Wundt) ทิชเชเนอร์ (Titchener) และแฮร์บาร์ต (Herbart) ซึ่งนักวิชาการและนักการศึกษามีความเชื่อและหลักการเกี่ยวกับการเรียนรู้ดังนี้

1) มนุษย์ทุกคนเกิดมาไม่มีทั้งความดีและความเลวในตัวเองการเรียนรู้ จึงเกิดขึ้นได้จากแรงกระตุ้นภายนอกหรือสิ่งแวดล้อม (neutral - passive)

2) จอห์น ล็อค (John Locke) เชื่อว่าคนเราเกิดมาพร้อมกับจิตหรือสมองที่ว่างเปล่า (tabula rasa) การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัส ทั้ง 5 การส่งเสริมให้บุคคลมีประสบการณ์มาก ๆ ในหลาย ๆ ทางจึงเป็นการช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้

3) วิลเฮล์ม วุนด์ (Wilhelm Wundt) เชื่อว่าจิตมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ การสัมผัสทั้ง 5 (sensation) และการรู้สึก (feeling) คือการตีความหรือแปลความหมายจากการสัมผัส

4) ทิชเชเนอร์ (Titchener) มีความเห็นเช่นเดียวกับวิลเฮล์ม วุนด์ (Wilhelm Wundt) แต่ได้เพิ่มส่วนประกอบของจิตอีก 1 ส่วน ได้แก่ จินตนาการ (imagination) คือ การคิดวิเคราะห์

5) แฮร์บาร์ต (Herbart) เชื่อว่าการเรียนรู้มี 3 ระดับ คือ ขั้นการเรียนรู้โดยประสาทสัมผัส (sens activity) ขั้นจำความคิดเดิม (memory characterized) และขั้นเกิดความคิดรวบยอดและความเข้าใจ (conceptual thinking or understanding) การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้เหล่านี้ไว้ การเรียนรู้นี้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน (apperception)

6) แฮร์บาร์ต (Herbart) เชื่อว่าการสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนเสียก่อนแล้วจึงเสนอความรู้ใหม่ต่อไป ควรจะช่วยให้นักเรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่จนได้ข้อสรุปที่ต้องการแล้วจึงให้นักเรียนนำข้อสรุปที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ (Bigge, 1964: 33-47)

สรุปทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแฮร์บาร์ต ทฤษฎีกลุ่มนี้เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงของความคิด โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมกับความว่างเปล่า มีหลักการสำคัญคือ

1) การเรียนรู้เกิดขึ้นโดยการทำงานของระบบประสาทภายในร่างกาย ถ้าระบบประสาทสัมผัสไม่ยอมทำงานการเรียนรู้ก็ย่อมไม่เกิดขึ้นความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลเนื่องจากสิ่งเร้าที่มาเป็นตัวเร้าและทำให้มีพฤติกรรมการตอบสนองอันจะนำไปสู่ความคิด ความรู้สึก หรือการกระทำต่าง ๆ

2) การเรียนรู้เกิดขึ้นเนื่องจากการสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองโดยมีข้อต่อ หรือสิ่งเชื่อมโยงมาเชื่อมโยงให้เกิดขึ้นระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองตามลักษณะที่บุคคลหรือนักเรียนต้องการให้เกิดขึ้นสิ่งเร้าเพียงสิ่งเดียวอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาได้หลาย ๆ ลักษณะและสิ่งเร้าหลาย ๆ ลักษณะอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาได้เพียงลักษณะเดียวสิ่งเชื่อมโยงจะเป็นตัวการที่ทำให้ระบบประสาทของบุคคลมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามา (อุบลรัตน์ เพ็งสถิต, 2547 : 157-158) กล่าวได้ว่าการจัดการศึกษาจึงควรจะเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนก่อนแล้วนำเสนอความรู้ใหม่ การเรียนรู้นั้นเกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สั่งสมประสบการณ์และความรู้การเรียนรู้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อได้รับประสบการณ์ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยการผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน

3.2 วัตถุประสงค์และขั้นตอนการสอนแฮร์บาร์ต

โจฮันน์ แฮร์บาร์ต (Johann F.Herbart) มีวัตถุประสงค์หลักในการสอน คือ ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจก่อนการเรียนรู้เน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญเป็นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับและส่งเสริมให้นักเรียนสามารถจัดลำดับความรู้จากง่ายไปหายากและ

จากความจริงทั่วไปสู่หลักเกณฑ์หรือข้อสรุปมีแนวคิดที่ต้องการให้นักเรียนเป็นคนดีมีคุณธรรม โดยครูเป็นผู้เริ่มจัดประสบการณ์ (Bigge. 1964: 33-47)

ขั้นตอนการสอนแบบแฮร์บาร์ต สรุปได้ว่าหลักการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแฮร์บาร์ต (Herbart Method) มีลักษณะการสอนที่เน้นความสนใจและความตั้งใจของนักเรียนเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มีการดำเนินการสอนจากง่ายไปหายากจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ จากใกล้ไปไกล โดยเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 กระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกันตามขั้นการสอน 5 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ (preparation) เป็นขั้นการนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูจะเป็นผู้เร้าความสนใจคอยกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความจำเป็นและเกิดความสนใจนึกถึงประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาและส่วนนักเรียนก็ต้องระลึกประสบการณ์เดิมขึ้นมาให้ได้เพื่อเชื่อมต่อความรู้ใหม่

ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอข้อมูล (presentation) เป็นขั้นที่ครูดำเนินกิจกรรมการสอน อธิบายนำเสนอการเนื้อหาข้อมูลข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ของบทเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นเชื่อมโยงความรู้ (abstraction) เป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมด้วยการวิเคราะห์ข้อความต่าง ๆ ที่สอนไปเมื่อครูปฏิบัติตาม 2 ขั้นต้นถูกต้องนักเรียนจะพบข้อมูลความรู้ใหม่ว่ามีความแตกต่างและคล้ายคลึงกับบทเรียนเก่าอย่างไร หรือนักเรียนจะสามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นประสบการณ์เดิมของตนผสานกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปหรือพัฒนาหลักการ (generalization) เป็นขั้นที่นักเรียนพยายามจะให้ความหมาย โดยนักเรียนจะรวบรวมและย่อความรู้ต่าง ๆ จากขั้นก่อน ๆ แล้วสรุปข้อมูลที่ได้เป็นหลักการเป็นการช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนกว้างขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นการประยุกต์ใช้ (application) เป็นขั้นที่นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับมาประยุกต์ใช้โดยนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันหรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปได้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ความหมายของหนังสือเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

นักวิชาการได้ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ไว้ดังนี้ กิดานันท์ มลิทอง (2540, อ้างถึงใน จุฬาวิทยานุกรม, 2558) ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่ได้รับการแปลงลงบนสื่อบันทึกด้วยระบบดิจิทัล เช่น ซีดีรอม หรือ หนังสือที่พิมพ์ลงบนสื่อบันทึกด้วยระบบดิจิทัลแทนที่จะพิมพ์ลงบนกระดาษเหมือนสิ่งพิมพ์ธรรมดา เช่น นิตยสารนิทิลุส ที่ผลิตออกมาด้วยการบันทึก บทความ ภาพ และเสียงลงซีดีรอม และส่งให้สมาชิกตามบ้านเช่นเดียวกับนิตยสารทั่วไป

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551, อ้างถึงใน จุฬาวิทยานุกรม, 2558) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และ ออนไลน์

วิไลพร วงศ์กรวรศิลป์ (ออนไลน์, 2551, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 15) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติมักเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือหรือเว็บไซต์โปรแกรม ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบผู้เรียนได้

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540, อ้างถึงใน จุฬาวิทยานุกรม, 2558) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบของการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลรูปแบบในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่เป็นข้อความ ตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีวิธีการเก็บในลักษณะพิเศษ คือ จากแฟ้มข้อมูลหนึ่งผู้อ่านสามารถเรียกดูข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ทันทีโดยข้อมูลจะอยู่ในแฟ้มเดียวกันหรือไม่ก็ได้

กำธร บุญเจริญ (2550, อ้างถึงใน จุฬาวิทยานุกรม, 2558) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงหนังสือที่บรรจุด้วยเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร ภาพ เสียง กราฟิก และสื่อประสมที่หลากหลายให้อยู่ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและดูบนเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถดาวน์โหลดได้จากอินเทอร์เน็ตเพื่อเก็บไว้อ่าน สามารถส่งต่อไปยังผู้อื่นได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และสามารถเชื่อมโยงไปยังหนังสือเล่มอื่น ๆ ได้ทันทีผ่านระบบออนไลน์

อาวัชนา สินวณิชย์กุล (2552, อ้างถึงใน จุฬาวิทยานุกรม, 2558) ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่า หนังสือหรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบไฮเปอร์มีเดียผ่านจอคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์มัลติมีเดียชนิดอื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมโยงหรือถ่ายโอนข้อมูลได้ ผู้เรียนสามารถอ่านผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พกพาอื่น ๆ ได้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องอ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็น

อุปกรณ์ที่ใช้ในการอ่านรูปแบบสิ่งพิมพ์ด้านอิเล็กทรอนิกส์ และมัลติมีเดียที่เป็นแผ่นจานข้อมูลเสียง เช่น ซีดีรอม แผ่นซีดีรอมสามารถจัดข้อมูลได้จำนวนมากในรูปแบบหนังสือที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ตัวอักษร ลักษณะภาพดิจิทัล ภาพแอนิเมชัน วีดิทัศน์ ภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่อง คำพูด เสียงดนตรี และเสียงอื่นอยู่ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้มีลักษณะการนำเสนอที่สอดคล้องและคล้ายคลึงกับการอ่านหนังสือทั่วไปในชีวิตประจำวัน โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่ตามที่ผู้เรียนต้องการ

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2554) ได้ให้นิยามของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สิ่งพิมพ์ซึ่งเก็บอยู่ในรูปแบบที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถนำไปใช้งานได้ประโยชน์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือ ผู้ใช้จะเข้าไปอ่านได้โดยไม่ต้องเดินทางไปห้องสมุดหรือซื้อหนังสือจากร้านในบางกรณีการอ่านอีบุ๊กอาจต้องเสียค่าใช้จ่าย

กล่าวโดยสรุปคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หมายถึง หนังสือที่จัดทำในรูปแบบดิจิทัลแทนการพิมพ์ลงบนกระดาษประกอบด้วยข้อความ ภาพ เสียง วีดิทัศน์ และสื่อประสมอื่นๆ ที่สามารถอ่านได้บนคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย เช่น ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต หรือเครื่องอ่านอีบุ๊ก ซึ่งมีประโยชน์ในการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและสามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาอื่น ได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทางไปห้องสมุดหรือซื้อหนังสือจากร้านค้า

2. ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

อรวรรณ อรุณวิภาส (2553, น. 10, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 18-19) ได้แบ่งประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคิดของ Barker ออกเป็น 10 ประเภท ดังนี้

1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือหรือแบบตำรา (Textbook) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่เน้นการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือและภาพประกอบในรูปแบบหนังสือ ปกติที่พบเห็นทั่วไป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้สามารถกล่าวได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงหนังสือ จากสภาพสิ่งพิมพ์เป็นสัญญาณดิจิทัล เพื่อเพิ่มเติมศักยภาพการนำเสนอการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ผู้อ่านกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การเปิดหน้าหนังสือ การสืบค้น การคัดลอก เป็นต้น

2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออ่าน เป็นหนังสือมีเสียงคำอ่านเมื่อเปิดใช้งานหนังสือประเภทนี้เหมาะสำหรับเด็กเริ่มเรียนหรือสำหรับฝึกออกเสียง หรือฝึกพูด (Talking book) เป็นต้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้เป็นการเน้นคุณลักษณะด้านการนำเสนอเนื้อหาทั้งที่เป็นตัวอักษร และเสียงเป็นคุณลักษณะหลัก นิยมใช้กับกลุ่มผู้อ่านที่ระดับทักษะทางภาษาโดยเฉพาะด้านการฟัง หรือการอ่านค่อนข้างต่ำ เหมาะสำหรับการเริ่มต้นเรียนภาษาของเด็ก ๆ หรือผู้ที่กำลังฝึกภาษาใหม่ เป็นต้น

3) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพนิ่งหรืออัลบั้มภาพ (Static picture books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะหลักในการเน้นจัดเก็บข้อมูล และนำเสนอข้อมูลและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพนิ่ง (Static picture) หรืออัลบั้มภาพเป็นหลักเสริมด้วยการนำศักยภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้

ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ การขยายหรือย่อขนาดของภาพหรือตัวอักษรการทำสำเนาหรือถ่ายโอนภาพ การแต่งเติมภาพ การเลือกเฉพาะส่วนของภาพหรือเพิ่มข้อมูลเชื่อมโยง เช่น เชื่อมข้อมูลอธิบายเพิ่มเติม เชื่อมข้อมูลเสียงประกอบ เป็นต้น

4) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว (Moving picture books) เป็น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพวีดิทัศน์ หรือภาพยนตร์ผนวกกับข้อมูลสนเทศที่ในรูปตัวหนังสือ ผู้อ่านสามารถเลือกชมศึกษาข้อมูลได้ส่วนใหญ่นิยมนำเสนอข้อมูล เหตุการณ์ประวัติศาสตร์สำคัญ เช่น ภาพเหตุการณ์สงครามโลก ภาพกล่าวสุนทรพจน์ของบุคคลสำคัญ ๆ ของโลกในโอกาสที่หลากหลาย ภาพเหตุการณ์ความสำเร็จหรือสูญเสียของโลก เป็นต้น

5) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อประสม (Multimedia books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นนำเสนอข้อมูลเนื้อหาสาระในลักษณะแบบสื่อภาพ (Visual media) ที่เป็นทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวกับสื่อประเภทเสียง (Audio media) ในลักษณะที่หลากหลายผนวกกับศักยภาพของคอมพิวเตอร์อื่นเช่นเดียวกันกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่น ๆ

6) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อหลากหลาย (Polymedia books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับหนังสือแบบสื่อประสมแต่มีความหลากหลายในด้านคุณลักษณะและด้านความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลภายในเล่มที่บันทึกในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ดนตรี เป็นต้น

7) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบเชื่อมโยง (Hypermedia book) เป็นหนังสือที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระภายในเล่ม ซึ่งผู้อ่านสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายในเล่ม การเชื่อมโยงเช่นนี้คุณลักษณะเช่นเดียวกันกับบทเรียนโปรแกรมแบบแตกกิ่ง นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอก เมื่อเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต

8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออัจฉริยะ (Intelligent electronic books) เป็นหนังสือสื่อประสม แต่มีการใช้โปรแกรมชั้นสูงที่สามารถมีปฏิกิริยาหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านหนังสือสื่อประสมเสมือนกับหนังสือมีสติปัญญา (อัจฉริยะ) ในการไตร่ตรองหรือคาดคะเนในการโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่าน

9) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อหนังสือทางไกล (Telemedia electronic books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีคุณลักษณะหลักคล้ายกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเชื่อมโยง แต่เน้นการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลภายนอกผ่านระบบเครือข่ายทั้งที่เป็นเครือข่ายเปิดและเครือข่ายเฉพาะสมาชิกของเครือข่าย

10) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือไซเบอร์สเปซ (Cyberspace books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีลักษณะเหมือนกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลาย ๆ แบบที่กล่าวมาแล้วมาผสมกัน

คุณสมบัติสามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้งจากแหล่งภายในและภายนอกสามารถนำเสนอข้อมูลในระบบสื่อที่หลากหลาย สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านได้หลากหลายมิติ

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548, น. 17-20, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 19-21) ได้จำแนกบทเรียนคอมพิวเตอร์ตามจุดประสงค์และวิธีการสอนเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบศึกษาทบทวน (Tutorials) บางกรณีเรียกว่า แบบเสนอเนื้อหาใหม่ เป็นบทเรียนที่มีผู้นิยมพัฒนากันมากที่สุด เนื่องจากมีพื้นฐานการพัฒนามาจากความเชื่อที่ว่าคอมพิวเตอร์เป็นสื่อประเภทอุปกรณ์ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน นั่นคือ การใช้แทนครูได้หลากหลายวิชา ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้นั้นไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในโรงเรียนระดับต่าง ๆ เช่น ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษาเท่านั้น แต่ยังขยายกว้างไปยังการฝึกอบรม (Training) ในระดับและสาขาอาชีพต่าง ๆ ซึ่งผสมผสานการสอนการเรียนรู้และการฝึกฝนด้วยตนเองในหลายรูปแบบ และบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบศึกษาครบถ้วนเป็นวิธีการหนึ่งที่เข้าไปมีบทบาทได้

2) บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบฝึกและปฏิบัติ (Drill and Practice) เป็นบทเรียนอีกประเภทหนึ่งที่มีผู้พัฒนากันมากรองลงมาจากประเภทแรก บทเรียนประเภทนี้ออกแบบมาเพื่อฝึกทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งจะมีการผสมผสานทบทวนแนวความคิดหลักการฝึกฝนในรูปแบบของการทดสอบ บทเรียนที่พบส่วนมากจะเป็นบทเรียนด้านภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งลักษณะของเนื้อหาจะเน้นด้านความรู้เป็นส่วนมาก จึงไม่เน้นส่วนประกอบหลักของการเรียนรู้ที่จะต้องมีองค์ประกอบหลาย ๆ ด้าน เช่น การนำเสนอเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน

3) บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบจำลองสถานการณ์ (Simulation) บทเรียนประเภทนี้จะออกแบบเพื่อเสนอเนื้อหา ทบทวน สอนเสริม หรือทดลองไปแล้ว โดยเน้นรูปแบบการสร้างสถานการณ์การจำลองสถานการณ์จริง ลำดับขั้นเหตุการณ์ต่าง ๆ และเนื้อหาอื่น ๆ ที่มีลำดับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งที่เข้าใจยากไม่สามารถมองเห็นได้ต้องอาศัยจากจินตนาการเข้าช่วยซับซ้อนหรือเป็นอันตรายที่จะไปศึกษาในเหตุการณ์จริง ตัวอย่างเช่น อวัยวะภายในร่างกายมนุษย์ โครงสร้างอะตอม การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี หลักการหมุนของมอเตอร์ไฟฟ้า และอื่น ๆ

4) บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบเกมการศึกษา (Game) พัฒนาจากแนวความคิดและทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) บนพื้นฐานที่ว่า ความต้องการในการเรียนรู้เกิดจากแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) เช่น ความสนุกสนานจะให้ผลดีต่อการเรียนรู้และความคงทนในการจำดีกว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจภายนอก

5) บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบใช้ทดสอบ (Test) เป็นรูปแบบที่ผลิตง่ายกว่าแบบอื่น ความมุ่งหมายหลักเพื่อทดสอบความรู้ความสามารถของผู้เรียนการทดสอบดังกล่าวอาจรวมถึงการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) หรือการทดสอบหลังการเรียน (Post-test) หรือการทดสอบทั้งก่อนการเรียนและ

หลังการเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับการออกแบบถ้าเป็นโครงสร้างที่ใหญ่ขึ้นข้อสอบต่าง ๆ อาจถูกเก็บในรูปแบบของคลังข้อสอบ (Item bank) เพื่อสะดวกต่อการสุ่มมาใช้

กล่าวโดยสรุป การแบ่งประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคิดของ Barker มีทั้งหมด 10 ประเภท ประกอบด้วย 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือหรือแบบตำรา (Textbooks) ที่เน้นเนื้อหาเป็นข้อความและภาพประกอบเหมือนหนังสือทั่วไป 2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออ่าน (Talking Books) ซึ่งมีเสียงอ่านเหมาะสำหรับเด็กหรือผู้ที่ฝึกภาษา 3) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพนิ่งหรืออัลบั้มภาพ (Static Picture Books) ที่เน้นภาพนิ่ง 4) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว (Moving Picture Books) ที่มีภาพเคลื่อนไหว เช่น วีดิทัศน์ 5) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อประสม (Multimedia Books) ที่รวมภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง 6) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อหลากหลาย (Polymedia Books) ที่หลากหลายทั้งเนื้อหาและการเชื่อมโยงข้อมูล 7) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบเชื่อมโยง (Hypermedia Books) ที่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาภายในและภายนอกเล่ม 8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออัจฉริยะ (Intelligent Electronic Books) ที่สามารถตอบสนองและโต้ตอบกับผู้อ่าน 9) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อหนังสือทางไกล (Telemedia Electronic Books) ที่เน้นการเชื่อมโยงกับข้อมูลภายนอก และ 10) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือไซเบอร์สเปซ (Cyberspace Books) ที่รวมคุณสมบัติหลายประเภทเข้าด้วยกัน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลและโต้ตอบได้หลากหลายมิติ

3. องค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

สุรศักดิ์ ไวทยวงศ์สกุล (ออนไลน์, 2550, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 23-25) ได้อธิบายว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ต้องประกอบด้วยสื่อมากกว่า 2 สื่อ ตามองค์ประกอบ ดังนี้

1) อักขระ (Text) เป็นองค์ประกอบของโปรแกรมมัลติมีเดีย สามารถนำอักขระมาออกแบบเป็นส่วนหนึ่งของภาพหรือสัญลักษณ์ กำหนดหน้าที่การเชื่อมโยงนำเสนอเนื้อหาเสียง ภาพกราฟิก หรือวีดิทัศน์ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลที่จะศึกษาการใช้อักขระ และกำหนดหน้าที่ในการสื่อสารความหมายในคอมพิวเตอร์ควรมีลักษณะดังนี้

1.1) สื่อความหมายให้ชัดเจน เพื่ออธิบายความสำคัญที่ต้องการนำเสนอส่วนของเนื้อหาสรุปแนวคิดที่ได้เรียนรู้

1.2) การเชื่อมโยงอักขระบนจอภาพสำหรับการมีปฏิสัมพันธ์ในมัลติมีเดีย การเชื่อมโยงทำได้หลายรูปแบบจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งในระบบเครือข่าย ด้วยแฟ้มเอกสารข้อมูลด้วยกันหรือต่างแฟ้มกันได้ทันที ในลักษณะรูปแบบตัวอักษร (Font) เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ (Symbol) การเลือกใช้แบบอักขระ เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ และการให้สีแบบใดให้ดูองค์ประกอบการจัดวางองค์ประกอบด้านศิลป์ที่ดูแล้วมีความเหมาะสม

1.3) กำหนดความยาวเนื้อหาให้เหมาะสม โดยผู้ผลิตโปรแกรมสามารถใช้วิธีการแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยแล้วเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน หากต้องการศึกษาข้อมูลส่วนใดสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ได้ การเชื่อมโยงเนื้อหาสามารถกระทำได้ 3 ลักษณะ คือ ลักษณะเส้นตรง ลักษณะสาขา และลักษณะผสมผสานหลายมิติ

1.4) สร้างการเคลื่อนไหวให้อักขระ เพื่อสร้างความสนใจก่อนนำเสนอข้อมูลสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การเคลื่อนย้ายตำแหน่ง การหมุน การกำหนดให้เห็นเป็นช่วง ๆ จังหวะ เป็นต้น ข้อสำคัญคือควรศึกษาถึงจิตวิทยาความต้องการรับรู้กับความถี่การใช้เทคนิคการเคลื่อนไหวของผู้ศึกษาโปรแกรมแต่ละวัยให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.5) เครื่องหมายและสัญลักษณ์ เป็นสื่อกลางที่สำคัญในการติดต่อกับผู้ศึกษาในบทเรียนมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์การนำเสนอหรือออกแบบสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายควรให้สัมพันธ์กับ เนื้อหาในบทเรียนสามารถทำความเข้าใจกับความหมายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ นั้นได้อย่างรวดเร็ว อักขระเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อการเรียนรู้ การทำความเข้าใจ การนำเสนอความหมายที่ก่อประโยชน์กับผู้เรียน อักขระมีประสิทธิผลในการสื่อข้อความที่ตรงและชัดเจนได้ดีในขณะที่รูปภาพ สัญลักษณ์ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงช่วยทำให้ผู้ใช้นึกและจำสารสนเทศได้ง่ายขึ้น มัลติมีเดียนั้นเป็นเครื่องมือที่มีความสามารถในการประสมประสานอักขระ สัญลักษณ์ ภาพ รวมถึงสี เสียง ภาพนิ่ง และภาพวีดิทัศน์เข้าด้วยกัน ทำให้ข้อมูลข่าวสารมีคุณค่าและน่าติดตามมากขึ้น

2) ภาพนิ่ง (Still image) เป็นภาพกราฟิก เช่น ภาพวาด ภาพถ่าย ภาพลายเส้น แผนที่ แผนภูมิที่ได้จากการสร้างภายในด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และภาพที่ได้จากการสแกนจากแหล่งเอกสารภายนอก ภาพที่ได้เหล่านี้จะประมวลผลออกมาเป็นจุดภาพ (Pixel) ในแต่ละจุดบนภาพจะถูกแทนที่เป็นค่าความสว่าง (Brightness) ค่าสี (Color) ส่วนความละเอียดของภาพจะขึ้นอยู่กับจำนวนจุดและขนาดของจุดภาพ ภาพที่เหมาะสมไม่ใช่อยู่ที่ขนาดของภาพ แต่ขึ้นอยู่กับขนาดของไฟล์ภาพ การจัดเก็บภาพที่มีขนาดข้อมูลมากทำให้การดึงข้อมูลได้ยากเสียเวลา ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้โดยการลดขนาดข้อมูล การบีบอัดข้อมูลชนิดต่าง ๆ ด้วยโปรแกรมในการจัดเก็บบีบอัดข้อมูล (คลาย ข้อมูล) ก่อนที่จะเก็บข้อมูลเพื่อประหยัดเนื้อที่ในการเก็บไฟล์ (File)

3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เกิดจากชุดภาพที่มีความแตกต่างนำมาแสดงเรียง ต่อเนื่องกันไป ความแตกต่างของแต่ละภาพที่นำเสนอทำให้มองเห็นเป็นการเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ ในวิธีการเดียวกันกับภาพยนตร์การ์ตูน ภาพเคลื่อนไหวทำให้สามารถนำเสนอความคิดที่ซับซ้อนหรือยุ่งยากให้ง่ายต่อการเข้าใจ และสามารถกำหนดลักษณะและเส้นทางที่จะให้ภาพนั้นเคลื่อนที่ไปมาตามต้องการคล้ายกับการสร้างภาพยนตร์ขึ้นมาตอนหนึ่ง การแสดงสีการลบภาพโดยทำให้ภาพเลือนจางหายหรือทำให้ภาพปรากฏขึ้นใน

รูปแบบต่าง ๆ กัน นับเป็นสื่อที่ดีอีกชนิดหนึ่งในมัลติมีเดีย โปรแกรมสนับสนุนการสร้างภาพเคลื่อนไหวมีอยู่หลายโปรแกรมตามความต้องการของผู้ใช้งาน

4) เสียง (Sound) เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาได้ดีขึ้นและทำให้คอมพิวเตอร์มีชีวิตชีวาขึ้น ด้วยการเพิ่มการ์ดเสียงและโปรแกรมสนับสนุนเสียง อาจอยู่ในรูปของเสียงดนตรี เสียงสังเคราะห์ ปรุงแต่งในการใช้เสียงในมัลติมีเดียนั้น ผู้สร้างต้องแปลงสัญญาณเสียงไฟฟ้าเป็นสัญญาณเสียง analog ผ่านเครื่องเล่นวิทยุ เทปคาสเซ็ท หรือแผ่นซีดี การอัดเสียงผ่านไมโครโฟนต่อเข้าไลน์อิน (Line – In) ที่พอร์ต (Port) การ์ดเสียงได้โดยตรงโดยไม่ต้องผ่านไมโครโฟน และการ์ดเสียงที่มีคุณภาพดีย่อมทำให้ได้เสียงที่มีคุณภาพดีขึ้น ไฟล์เสียงมีหลายแบบ ได้แก่ ไฟล์สกุล WAV และ MIDI (Musica Instrument Digital Interface) ไฟล์ WAV ใช้เนื้อที่ในการเก็บสูงมาก ส่วนไฟล์ MIDI เป็นไฟล์ที่นิยมใช้ในการเก็บเสียงดนตรี

5) ภาพวีดิทัศน์ (Video) เป็นการใช้มัลติมีเดียในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการนำเอาภาพยนตร์วีดีทัศน์ซึ่งอยู่ในรูปของดิจิทัลรวมเข้าไปกับโปรแกรมประยุกต์ที่เขียนขึ้นโดยทั่วไปของวิดีทัศน์จะนำเสนอด้วยเวลาจริงที่จำนวน 30 ภาพต่อวินาที ในลักษณะนี้จะเรียกว่าวีดีทัศน์ดิจิทัล คุณภาพของวีดีทัศน์ดิจิทัลจะทัดเทียมกับคุณภาพที่เห็นจากจอโทรทัศน์ ดังนั้นทั้งวีดีทัศน์ดิจิทัลและเสียงจึงเป็นส่วนที่ผนวกเข้าไปสู่การนำเสนอและการเขียนโปรแกรมมัลติมีเดียซึ่งวีดีทัศน์สามารถนำเสนอได้ทันที ด้วยจอคอมพิวเตอร์ในขณะที่เสียงสามารถเล่นออกไปยังลำโพงภายนอกได้โดยผ่านการ์ดเสียง

6) การเชื่อมโยงข้อมูลแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Links) หมายถึง การที่ผู้ใช้มัลติมีเดียสามารถเลือกข้อมูลได้ตามต้องการโดยใช้ตัวอักษร ปุ่ม หรือภาพสำหรับตัวอักษรที่จะสามารถเชื่อมโยงได้ จะเป็นตัวอักษรที่มีสีแตกต่างจากอักษรตัวอื่น ๆ ส่วนปุ่มก็จะมีลักษณะคล้ายกับปุ่ม เพื่อชมภาพยนตร์หรือคลิกลงบนปุ่มเพื่อเข้าไปหาข้อมูลที่ต้องการหรือเปลี่ยนหน้าข้อมูล ส่วน มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) เป็นการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะการสื่อสารไปมาทั้งสองทาง คือ การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้คอมพิวเตอร์และการมีปฏิสัมพันธ์ผู้ใช้เลือกได้ว่าจะดูข้อมูล ดูภาพ ฟังเสียง หรือดูภาพวีดิทัศน์

สรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ต้องประกอบด้วยสื่ออย่างหลายองค์ประกอบ ได้แก่ 1) อักขระ (Text) ที่ออกแบบเป็นภาพหรือสัญลักษณ์เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูล และสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ 2) ภาพนิ่ง (Still image) เช่น ภาพวาดหรือภาพถ่ายที่ถูกประมวลผลเป็นจุดภาพ (Pixel) และบีบอัดเพื่อลดขนาดไฟล์ 3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ที่นำเสนอความคิดซับซ้อนผ่านชุดภาพที่เรียงต่อเนื่องกัน 4) เสียง (Sound) ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาและทำให้สื่อมีชีวิตชีวา 5) ภาพวีดิทัศน์ (Video) ที่รวมอยู่ในรูปแบบดิจิทัลและนำเสนอด้วยเวลาจริง และ 6) การเชื่อมโยงข้อมูลแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Links) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลตามต้องการผ่านการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์และมัลติมีเดียช่วยให้การสื่อสารมีความน่าสนใจและหลากหลายมากขึ้น

4. ประโยชน์ของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ประกอบการสอน

ศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษา (ม.ป.ป., น. 8-9, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 30-33) กล่าวถึงประโยชน์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1) ช่วยให้สามารถย้อนกลับมาอ่านได้และสามารถเลือกอ่านได้ตามเวลาสถานที่ที่ตนเองสะดวก

2) การตอบสนองที่รวดเร็วของคอมพิวเตอร์ที่ให้ทั้งสีสัน ภาพ และเสียงทำให้เกิดความตื่นเต้นและไม่เบื่อหน่าย

3) สามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วให้ทันสมัยกับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี

4) สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษา และเข้าถึงได้ง่าย

สรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์หลายด้าน ได้แก่ ความสะดวกในการย้อนกลับมาอ่านและเลือกอ่านเนื้อหาตามเวลาหรือสถานที่ที่ตนเองสะดวก ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านสามารถจัดสรรเวลาในการเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นตามความต้องการ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ยังมีการตอบสนองที่รวดเร็วผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยการนำเสนอที่มีสีสัน ภาพ และเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้นและลดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข และเพิ่มข้อมูลได้อย่างง่ายดายและรวดเร็วทำให้เนื้อหาทันสมัยและตรงกับสถานการณ์ปัจจุบันได้ดี นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังศึกษาได้อย่างรวดเร็วและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น ทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ผู้ใช้ในยุคดิจิทัล

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) และเทคนิคการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อการศึกษาแล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาความสามารถในการอ่าน ออกเสียงคำที่มพยัญชนะตัว ร และ ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) เป็นขั้นเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจก่อนเพื่อจะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ครูต้องทบทวนความรู้เดิมที่มีอยู่ของผู้เรียน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ โดยผู้สอนสามารถเลือกใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในการนำเข้าสู่บทเรียนและการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เล็งเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้หรือเกิดแรงบันดาลใจด้วยการเปิดวีดิทัศน์หรือใช้ภาพประกอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่แสดงคำที่ใช้พยัญชนะ ร และ ล ในบริบทที่น่าสนใจ เช่น เรื่องราวสั้น ๆ ที่มีการเล่นเสียงพยัญชนะทั้งสองตัว

หรือเพลงสั้น ๆ ที่ใช้คำจากพยัญชนะเหล่านี้ เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับการออกเสียงและความสำคัญของการออกเสียงพยัญชนะ ร และ ล อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) เป็นขั้นตอนที่ครูดำเนินการสอนความบทเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่มีแบบฝึกหัดการออกเสียง ร และ ล โดยมีไฟล์เสียงประกอบแล้วให้นักเรียนสังเกต ฟัง และฝึกออกเสียงตาม พร้อมทำแบบฝึกหัดการฟังพูดที่ครูจัดให้ เพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียง ร และ ล ผ่าน การฟังและฝึกพูดตามตัวอย่างที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขั้นการเชื่อมโยง (Association) เป็นต่อจากการสอนเมื่อครูสอนเสร็จแล้วครูต้องทบทวนความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ และครูต้องทบทวนเปรียบเทียบว่าความรู้ใหม่กับความรู้ที่เพิ่มมาสัมพันธ์กันและจดบันทึกโดยครูจะอ่านออกเสียงคำที่มี ร และ ล และให้นักเรียนอ่านตาม พร้อมทั้งให้นักเรียนจำแนกคำเหล่านั้นให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร และ ล

ขั้นที่ 4 ขั้นการสรุป (Generalization) การให้ผู้เรียนร่วมกันสาธิตการอ่านออกเสียง ร และ ล และให้นักเรียนทำแบบทดสอบทบทวนในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกเสียง ร และ ล เช่น การระบุคำที่ใช้พยัญชนะทั้งสองตัว หรือการจับคู่คำกับภาพประกอบ และการอ่านออกเสียงที่ถูกต้อง เพื่อสรุปและยืนยันความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับการออกเสียง ร และ ล

ขั้นที่ 5 ขั้นการนำไปใช้ (Application) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเอาความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยการให้นักเรียนฝึกแต่งประโยคจากคำที่มีที่มีอักษรควบ ร หรือ ล และให้ฝึกการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ร และ ล เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร

ความสามารถในการอ่าน

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่านในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ความหมายของการอ่าน

นักวิชาการได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ ดังนี้

สุพรรณี วราทร (2545, น. 3, อ้างถึงใน บรรจง พลไชย, 2556, น. 36) กล่าวว่า การอ่าน คือ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สัญลักษณ์ที่ตีพิมพ์หรือบันทึก และเกี่ยวข้องกับการสร้างความหมายใหม่โดยการประสานสิ่งที่อ่านกับความคิดต่าง ๆ ที่ผู้อ่านมีอยู่ ความหมายที่เกิดขึ้นใหม่จะถูกจัดเข้าไว้ในกระบวนการทางความคิดตามจุดมุ่งหมายของผู้อ่าน

จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และบาหยัน อิ่มสำราญ (2550, 91, อ้างถึงใน บรรจง พลไชย, 2556, น. 36) อธิบายว่า การอ่าน คือ การรับสารในรูปของตัวอักษรมาแปลเป็นความรู้ความเข้าใจของผู้อ่าน โดยผ่านความคิด ประสบการณ์ และความเชื่อของตน

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542, น. 1 อ้างถึงใน บรรจง พลไชย, 2556, น. 36) ให้นิยามว่า การอ่านเป็นความสามารถของมนุษย์ที่เข้าใจการสื่อความหมายของสัญลักษณ์ต่างเนื้อเรื่องและแนวคิดจากสิ่งที่อ่าน

กอบกาญจน์ วงค์วิสิทธิ์ (2551, น. 87, อ้างถึงใน ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ, 2557, น. 16) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับลายลักษณ์อักษรที่ปรากฏขึ้นเพื่อให้ได้ความหมาย

มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2549, น. 140, อ้างถึงใน ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ, 2557, น. 16) กล่าวว่า การอ่าน คือ กระบวนการค้นหารับรู้และเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน โดยผ่านกระบวนการจับใจความสำคัญและตีความเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545, น. 2 อ้างถึงใน ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ, 2557, น. 16) กล่าวว่า การอ่านเป็นความเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ เรื่องราวของสารซึ่งผู้อ่านสามารถบอกความหมายได้

บันลือ พฤกษะวัน (2538, น. 2 อ้างถึงใน ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ, 2557, น. 16-17) ได้ให้ ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1) การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูดโดยการผสมเสียงเพื่อใช้ในการออกเสียงให้ตรงกับคำพูดการอ่านแบบนี้มุ่งให้สะกดตัวผสมคำอ่านเป็นคำ ๆ เพื่อให้อ่านออกและอ่านแตกฉานเท่านั้น

2) การอ่านเป็นการใช้ความสามารถในการผสมผสานของตัวอักษรออกเสียงเป็นคำ หรือเป็นประโยคทำให้เข้าใจความหมาย เรียกว่า อ่านได้

3) การอ่านเป็นการสื่อความหมายที่จะถ่ายโยงความคิด ความรู้จากผู้อ่าน เรียกว่า อ่านเป็น

4) การอ่านเป็นการพัฒนาความคิด โดยผู้อ่านต้องใช้ความสามารถหลาย ๆ ด้าน เช่น การสังเกต การจำรูปคำ ใช้สติปัญญาและประสบการณ์เดิมในการแปลความหรือถอดความ และนำผลของสิ่งที่ได้จากการอ่านมาเป็นแนวคิด แนวปฏิบัติได้ เรียกว่า อ่านเป็น

ชุลี อินมั่น (2553, น. 4, อ้างถึงใน ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ, 2557, น. 17) กล่าวว่า การอ่าน คือ การหัดอ่านอักษรเพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายของภาษา

กล่าวโดยสรุป การอ่าน คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการแปลความหมายของสัญลักษณ์ที่ตีพิมพ์หรือบันทึก การอ่านไม่ได้เป็นเพียงการถอดเสียงจากตัวอักษรออกมาเป็นคำพูด เท่านั้นแต่ยังเกี่ยวข้องกับการสร้างความเข้าใจและความหมายใหม่ ๆ ผ่านการประมวลผลทางความคิด การอ่านสามารถแปลความหมายของข้อความและเรื่องราวโดยอาศัยประสบการณ์ ความรู้ ความเชื่อ และการตีความเพื่อ

เพิ่มพูนประสบการณ์และพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และ สังคม การอ่านยังช่วยพัฒนาความคิดและทักษะต่าง ๆ เช่น การสังเกต การจดจำ และการใช้ประสบการณ์เดิมในการแปลความหมายของข้อความ ทำให้สามารถนำผลที่ได้จากการอ่านมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติและการพัฒนาความคิด

2. ความสำคัญของการอ่าน

นักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ ดังนี้

จินตนา ใบกาซูยี (2543, น. 23, อ้างถึงในสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดชัยภูมิ, 2559) ได้กล่าวบทบรรยายของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

1) การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การฟัง

2) ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่มีการจำกัดเวลาและสถานที่สามารถนำไปไหนมาไหนได้

3) หนังสือเก็บได้นานกว่าสื่ออย่างอื่นซึ่งมักมีอายุการใช้งานจำกัด

4) ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองในขณะอ่าน

5) การอ่านส่งเสริมให้มีสมองดีมีสมาธินานกว่าและมากกว่าสื่ออย่างอื่น ทั้งนี้เพราะขณะอ่านจิตใจจะต้องมุ่งมั่นอยู่กับข้อความพินิจพิเคราะห์ข้อความนั้น ๆ

6) ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดการอ่านได้ด้วยตนเองจะอ่านคร่าว ๆ อ่านละเอียด อ่านข้าม หรืออ่านทุกตัวอักษรเป็นไปตามใจของผู้อ่านหรือจะเลือกอ่านเล่มไหนก็ได้ เพราะหนังสือมีมากสามารถเลือกอ่านเองได้

7) หนังสือมีหลากหลายรูปแบบและราคาถูกกว่าสื่ออย่างอื่น จึงทำให้สมองของผู้อ่านเปิดกว้าง สร้างแนวคิดและทัศนคติได้มากกว่า ทำให้ผู้อ่านไม่ติดยึดอยู่กับแนวคิดใด ๆ โดยเฉพาะ

8) ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นได้ด้วยตนเองวินิจฉัยเนื้อหาสาระได้ด้วยตนเอง รวมทั้งหนังสือบางเล่มสามารถนำไปปฏิบัติแล้วเกิดผลดี พัชรินทร์ บุตรสันเทียะ (2562, น. 20) กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญต่อทุกคน ทุกเพศ และทุกวัย ในการใช้เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการแสวงหาความรู้และความผ่อนคลายได้อย่างไม่มี 30 ขีดจำกัด นอกจากนี้การอ่านยังช่วยพัฒนาคุณภาพของผู้อ่านให้เป็นคนมีความรอบรู้เฉลียวฉลาดทันต่อเหตุการณ์บ้านเมือง และเป็นคนที่มีความคิดเหตุผลช่วยเพิ่มความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ได้อ่านจนเกิดทักษะการติดต่อสื่อสารด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น การพูด การสื่อสารในระบบอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีความมั่นใจในการสื่อสารจะส่งผลให้แสดงออกถึงบุคลิกภาพที่ดีมีความน่าเชื่อถือ ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนและการประกอบอาชีพ

ไขศิริ ปราโมช ณ อยุธยา (2533, อ้างถึงใน ฟิรฮานา อุปมา, อัสมาร์ วงศาชนัท, กัญจน์วฤน เลาหบุตร, พล เหลืองรังษี และ เชษฎา ดำเกลี้ยง, 2566, น. 962) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การแปลของ

สัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูด โดยการผสมเสียงเพื่อใช้ในการออกเสียงให้ตรงกับคำพูด การอ่านแบบนี้เป็นการอ่านเพื่ออ่านออกมุ่งให้อ่านหนังสือให้แตกฉาน

วรรณี โสมประยูร (2537, อ้างถึงใน ฟิรฮานา อุปมา, อัสมาร์ วงศาชนัท, กัญจน์วฤน เลาหบุตร, พล เหลืองรังษี และ เชษฎา ดำเกลี้ยง, 2566, น. 962) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องการใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ โดยแปลออกมาเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิด และความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้ เข้าใจตรงกัน และผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

บันลือ พฤกษะวัน (2545, อ้างถึงใน ฟิรฮานา อุปมา, อัสมาร์ วงศาชนัท, กัญจน์วฤน เลาหบุตร, พลเหลืองรังษี และ เชษฎา ดำเกลี้ยง, 2566, น. 962) กล่าวว่า การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์เป็นเสียงพูด การสังเกต การจำรูปคำที่เคยอ่าน และรูปคำใหม่ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเป็นแนวทางช่วยให้ผู้อ่านได้รับความความรู้จากการผสมผสานของตัวอักษร

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, อ้างถึงใน ฟิรฮานา อุปมา, อัสมาร์ วงศาชนัท, กัญจน์วฤน เลาหบุตร, พลเหลืองรังษี และ เชษฎา ดำเกลี้ยง, 2566, น. 962) ให้ความหมายของคำว่า อ่าน หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือออกเสียงตามตัวหนังสือดูหรือเข้าใจความหมายจากตัวหนังสือ สังเกตหรือพิจารณาดูเพื่อเข้าใจ

กล่าวโดยสรุปว่า การอ่านมีความสำคัญในการพัฒนาความรู้และทักษะหลากหลายด้านอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการอ่านทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงเนื้อหาสาระและความรู้ได้มากกว่าวิธีอื่น ๆ เช่น การฟัง และยังมีความยืดหยุ่นในเรื่องเวลาและสถานที่ นอกจากนี้การอ่านยังช่วยฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และการจินตนาการ รวมถึงช่วยเพิ่มสมาธิเนื่องจากผู้อ่านต้องจดจ่อกับเนื้อหา ผู้อ่านยังมีอิสระในการกำหนดวิธีการอ่านตามความต้องการและสามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารการคิดวิจารณ์ และความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็น การอ่านหนังสือที่มีหลากหลายรูปแบบและเข้าถึงง่ายกว่าสื่ออื่น ๆ ช่วยเปิดกว้างความคิดและทัศนคติใหม่ ๆ ทำให้ผู้อ่านไม่ติดยึดกับแนวคิดใดแนวคิดหนึ่ง การอ่านยังส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพและความสามารถในการสื่อสารซึ่งเป็นประโยชน์ต่อความสำเร็จในชีวิตการเรียนและการทำงาน

3. จุดมุ่งหมายของการอ่าน

นักวิชาการได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ ดังนี้

การุณันทน์ รัตนแสนวงษ์ (2550, น. 27-28, อ้างถึงใน อาบีดะฮ์ คงสิเหร่, 2562, น. 35 36) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายหรือจุดประสงค์ของการอ่านไว้ ดังนี้ 31

1) อ่านเพื่อความรู้มนุษย์ใช้การอ่านเพื่อตอบสนองความอยากรู้อยากเห็น ความรู้ที่ได้จากการอ่าน เช่น ความรู้ทั่วไป ความรู้เฉพาะด้านข้อมูลทางวิชาการ

2) อ่านเพื่อรับข่าวสารข้อเท็จจริง การอ่านที่ตอบสนองจุดมุ่งหมายนี้ เช่น การอ่าน ประกาศ การอ่านหนังสือพิมพ์

3) อ่านเพื่อศึกษาค้นคว้า เป็นการอ่านเพื่อเพิ่มพูนสติปัญญาและความรู้ เช่น การอ่าน ตำรา บทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์

4) อ่านเพื่อความก้าวหน้าในอาชีพเป็นการหาความรู้ที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) อ่านเพื่อความเพลิดเพลิน เป็นการอ่านเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น การ์ตูน หนังสือตลก

สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์ (2553, น. 126, อ้างถึงใน อาบีดะฮ์ คงสิเหร่, 2562, น. 36) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ ดังนี้

1) อ่านเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เช่น อ่านตำรา สารคดี บทความต่าง ๆ

2) อ่านเพื่อหารายละเอียด เช่น อ่านสารคดี ประวัติศาสตร์

3) อ่านเพื่อความบันเทิง ความเพลิดเพลิน เช่น อ่านนวนิยาย การ์ตูน วรรณคดี

4) อ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

5) อ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์

6) อ่านเพื่อหาข้อเท็จจริง

7) อ่านเพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

อาบีดะฮ์ คงสิเหร่ (2562, น. 37) อธิบายว่า จุดมุ่งหมายของการอ่านมีหลายประการเบื้องต้น คือ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถออกเสียงได้ถูกต้อง ผู้ฟังสามารถรับรู้และเข้าใจได้ไปจนถึงจุดมุ่งหมายในระดับสูง คือ เพื่อศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม หารายละเอียดข้อเท็จจริง จับใจความสำคัญของเรื่อง วิเคราะห์วิจารณ์ เพื่อความบันเทิง ความก้าวหน้าในอาชีพ ปรับปรุงบุคลิกภาพและเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

กานต์มณี ศักดิ์เจริญ (2546, น. 90-92, อ้างถึงใน นิธิวดี จรัสดี และ สุมาลี พงศ์ติยะ ไพบูลย์ 2557, น. 22-23) กล่าวถึงจุดมุ่งของการอ่านไว้หลายประการ ดังนี้

1) อ่านเพื่อความรู้คนเราต้องการให้ความรู้ของตนงอกเงยขยายขอบเขตออกไปจากต้องการรู้ในสิ่งที่เป็นปัญหาไม่เข้าใจต่าง ๆ การอ่านจึงเน้นให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแขนงต่าง ๆ เพื่อการประกอบอาชีพ เพื่อให้เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม โดยไม่จำเป็นต้องเป็นนักปราชญ์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เพื่อเข้าใจผู้อื่นเข้าใจตนเองดีขึ้น เพื่อรู้ความเป็นไปในโลกสถานที่ที่ห่างไกลคนที่แปลก เผ่าแปลกพันธ์และวัฒนธรรมที่ต่างออกไป เพื่อเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ของตน และเพื่อทราบข่าวความเคลื่อนไหวของสังคมที่ตนอยู่

2) อ่านเพื่อให้เกิดความคิดการอ่านวัสดุสิ่งพิมพ์ที่แสดงทรรศนะ ได้แก่ บทความ บทวิจารณ์ วิจัย ต่าง ๆ จะช่วยให้ทรรศนะของผู้อ่านกว้างขวางขึ้น การอ่านในลักษณะนี้เป็นการอ่านเพื่อทำความเข้าใจแนวคิดที่สำคัญการจัดลำดับขั้นแนวความคิดของผู้เขียนพิจารณาเหตุผลและแรงจูงใจในการเขียนเรื่องนั้น ๆ ขึ้นเป็นการปลูกฝังนิสัยการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3) อ่านเพื่อความบันเทิง สภาวะแวดล้อมมีอิทธิพลต่อจิตใจ อารมณ์และร่างกายของมนุษย์เป็นอันมาก บางครั้งก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย การอ่านหนังสือที่เนื้อหาสาระไม่เป็นวิชาการนักจะช่วยให้เกิดความบันเทิงควบคู่ไปกับความรู้ความคิดได้มีความสุขกับความไพเราะของภาษา ได้หัวเราะ ได้สนุกเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ตึงเครียด

4) การอ่านเพื่อสนองความต้องการอื่น ๆ มนุษย์เรามีความต้องการตามธรรมชาติ คือ ต้องการความสำเร็จในชีวิต ซึ่งในชีวิตจริงทุกคนจะสมปรารถนาไม่ทุกประการ การอ่านจะช่วยชดเชยให้ได้การอาศัยหนังสือเพื่อวัตถุประสงค์นี้เป็นประโยชน์ดีกว่าไปหาวิธีการชดเชยวิธีอื่น ผู้อ่านมักใช้หนังสือเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาของตนเพื่อสร้างบุคลิกภาพขยายขอบเขตของความสนใจในสิ่งใหม่หางานอดิเรกใหม่ ๆ เตรียมตัวหาเหตุผลสนับสนุนแนวคิดหรือข้อเสนอแนะของตนหรือหาข้อโต้แย้งที่มีเหตุผล เพื่อแสดงความคิดเห็น คิดค้นเพื่อสนองอารมณ์บางอย่างในขณะนั้นหรือสร้างภาพอารมณ์ที่ต้องการ บางครั้งก็อยากรู้เรื่องใหม่แนวทางใหม่เพื่อเข้าใจตนเอง และปรับตัวให้เข้ากับวิธีการดำรงชีวิต

นิธิวดี จรัสดี และ สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์ (2557, น. 24) กล่าวว่า การอ่านมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถบุคลิกภาพของผู้อ่านตลอดจนส่งเสริมสมรรถภาพในการอ่านของผู้อ่านและยังก่อให้เกิดความเพลิดเพลินอีกด้วยการอ่านจะประสบผลสำเร็จผู้อ่านควรตั้งจุดมุ่งหมาย ในการอ่านว่าอ่านเพื่ออะไรจะทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เรื่องที่ตนอ่านได้ถูกต้อง

ห้องสมุดโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์ (2558) อธิบายจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1) อ่านเพื่อความรู้ ได้แก่ การอ่านจากหนังสือตำราทางวิชาการ สารคดีทางวิชาการ การวิจัยประเภทต่าง ๆ หรือการอ่านผ่านสื่ออีเล็กทรอนิกส์ควรอ่านอย่างหลากหลาย เพราะความรู้ในวิชาหนึ่ง อาจนำไปช่วยเสริมในอีกวิชาหนึ่งได้

2) อ่านเพื่อความบันเทิง ได้แก่ การอ่านจากหนังสือประเภทสารคดีท่องเที่ยว นวนิยาย เรื่องสั้น เรื่องแปล การ์ตูน บทประพันธ์ บทเพลง แม้จะเป็นการอ่านเพื่อความบันเทิงแต่ผู้อ่านจะได้ ความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในเรื่องด้วย

3) อ่านเพื่อทราบข่าวสารความคิด ได้แก่ การอ่านจากหนังสือประเภทบทความ บทวิจารณ์ ข่าว รายงานการประชุม ถ้าจะให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต้องเลือกอ่านให้หลากหลายไม่เจาะจงอ่านเฉพาะ

สื่อที่นำเสนอตรงกับความคิดของตน เพราะจะทำให้ได้มุมมองที่กว้างขึ้นช่วยให้มีเหตุผลอื่น ๆ มาประกอบการวิจารณ์ วิเคราะห์ได้หลายมุมมองมากขึ้น

4) อ่านเพื่อจุดประสงค์เฉพาะทางแต่ละครั้ง ได้แก่ การอ่านที่ไม่ได้เจาะจง แต่เป็นการอ่านในเรื่องที่ตนสนใจหรืออยากรู้ เช่น การอ่านประกาศต่าง ๆ การอ่านโฆษณา แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ สลากยา ข่าวสังคม ข่าวบันเทิง ข่าวกีฬา การอ่านประเภทนี้มักใช้เวลาไม่นาน ส่วนใหญ่เป็นการอ่านเพื่อให้ได้ความรู้และนำไปใช้หรือนำไปเป็นหัวข้อสนทนา เชื่อมโยงการอ่านสู่การวิเคราะห์ และคิดวิเคราะห์ บางครั้งก็อ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

กล่าวโดยสรุป จุดมุ่งหมายของการอ่านมีหลายประการ ตั้งแต่การอ่านเพื่อความรู้ เช่น การศึกษาตำราและบทความทางวิชาการ เพื่อรับข่าวสารและข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ และเพื่อความเพลิดเพลินในยามว่าง การอ่านยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความคิดและจินตนาการการออกเสียงให้ถูกต้อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์และวิจารณ์ เนื้อหาที่ได้อ่านและเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและบุคลิกภาพของผู้อ่าน นอกจากนี้การอ่านยังช่วยให้ผู้คนมีความเข้าใจที่กว้างขวางขึ้นเกี่ยวกับโลกและสิ่งแวดล้อม และช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับวิธีการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม การอ่านจึงถือเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญและมีประโยชน์หลากหลายด้านไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาความรู้ การสื่อสาร การพักผ่อนหรือการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

4. การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

ประพินท์ สังขา (2564, น. 155-157) ได้กล่าวถึงลักษณะของการอ่านออกเสียงพยัญชนะตัว ร และ ล ไว้ ดังนี้

1) คำที่ใช้ /ร-/ เป็นพยัญชนะต้น เวลาอ่านออกเสียงจะกระดกลิ้น เช่น

ระรื่น	ระเริง	ร่อแร่	รุงรัง	ร่ำไร
รุกเร้า	เร่งรีบ	รวดเร็ว	รวนเร	รับรอง
ร่ำรวย	ร้องรำ	รอบรั้ว	เรียกร้อง	โรงเรียน

2) คำที่ใช้ /ล-/ เป็นพยัญชนะต้น เวลาอ่านออกเสียงไม่กระดกลิ้นเท่าเสียง /ร-/ อ่านเพื่อรับข่าวสารข้อเท็จจริง

ลุล่วง	ลีลา	โลเล	ลอยลม	ละเลย
ล่อลวง	ลอกแลก	ล้มลุก	เลินเล่อ	และเล็ม
ลุกลาม	เลื่องลือ	เลหลัง	ละลอก	ลิบลับ

3) คำที่ใช้ /ร-/ เป็นพยางค์แรกและ /ล-/ เป็นพยางค์หลัง เช่น

รุมล้อม	เรียนลัด	ร้อยลิ้น	รวมเหล่า	รูปหล่อ
รายล้อม	เรือเหล็ก	เร้นลับ	รู้แล้ว	ร้อยเล่ห์
รถลาก	รักเล่น	ระลอก	โรงเลื่อย	รอยเล็บ

4) คำที่ใช้ /ล-/ เป็นพยางค์แรกและ /ร-/ เป็นพยางค์หลัง เช่น

ลมแรง	เลือดร้อน	ลวดรั้ว	หลงรัก	ลูกเรือ
ล่องเรือ	เลิกรบ	ลางร้าย	หลากรส	ล่วง
ล้างรูป	ลูกรัก	หลายเรื่อง	ล้อรถ	ลงโรง

5) ประโยคที่มี /ร-/ เช่น

5.1) แดดแรงทำให้รูสึกร้อนต้องรีบเร่งไปหาที่ร่มโดยไม่รีรอ

5.2) โรงเรียนนี้ร่มรื่นมีรั้วรอบแข็งแรง นักเรียนก็เรียบร้อยร่าเริงรอบรู้

5.3) หรีดหริ่งเรไรร้องระงมจนรุ่งอรุณแสงทองเรืองรองมารำไร

5.4) ตำรวจจับนายเริ่มผู้ขับรถเร็วด้วยความรีบร้อน ไม่รั้งรอไฟแดง

5.5) ฉันรับรองว่าจะทำงานให้เรียบร้อยรวดเร็วโดยไม่เรรวน

6) ประโยคที่มี /ล-/ (เนาวรัตน์ พลเดช, 2538, น. 37, อ้างถึงใน ประพินท์ สังขา, 2564, น. 156) เช่น

6.1) หลงลืมบ่อย ๆ เดี๋ยวลาภจะหลุดลอยไป

6.2) ล้อเลียนผู้ใหญ่ลับหลังจะลายไม่ลบเลือน

6.3) คลับคล้ายหลงใหลอ่านลิลิตพระลอจนลืมหลับใหลเพลียไปหลายวัน

6.4) อย่าละเลียดกินลาบเลือดจนเวลาล่วงเลยไป

6.5) ลูกลิงลุกลี้ลุกลนหลบหลีกไปลิบลับ

7) บทประพันธ์ออกเสียง ร และ ล อนงค์ศิริ วิชาลัย (2542, น. 58, อ้างถึงใน ประพินท์ สังขา, 2564, น. 156) ความว่า

นักเรียนชอบล้อเลียน พื้นโต่งเตียนเลี่ยนเรียบดี
ลีลาอย่ารอรี เราเริงรื่น ลื่นหกล้ม
พวกเราเล่าเรื่องราว ร้องเพลงลาวคราวชมดง
ไปไร่ วิ่งไล่หลง ร้องเรียกเพื่อน เลื่อนลอยหาย

8) บทประพันธ์ออกเสียง ร และคำควบกล้ำ /-ร/ เช่น

8.1) คำที่ออกเสียง /-ร/ กาพย์ยานี มาลินี ผโลประการ (2537, น. 82, อ้างถึงใน ประพินท์ สังขา, 2564, น. 156) ได้แต่งบทประพันธ์ความว่า

รวบรวมเรื่องเร่งร้อน ริเริ่มก่อนอย่ารอรี
รุ่นเราสามัคคี ร่วมรอนแรมแถมเที่ยวเหนือ
ร่อนเร่เวลาบ่าย มีเรื่องร้ายร้ายเร่งรัดเหลือ
รื่นรวยช่วยเอื้อเฟื้อ ร่าเริงใจไม่ร้อนรน

8.2) คำควบกล้ำ /-ร/ กาพย์สุรางคนางค์ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ และคณะ (2533, น. 97, อ้างถึงใน ประพินท์ สังขา, 2564, น. 157) ได้แต่งบทประพันธ์ความว่า

รัวเกราะเคาะไม้
กรีดกริ่งในพงศ์ กรูไล่กวางงาม
อย่าโกรธเกรี้ยวกราด หวั่นหวาดเกรงขาม
ครูโกร่งแกร็งกล้าม ใครห้ามไม่ฟังฯ
กรุบกริมเคี้ยวกรอบ
ข้าวเกรียบเด็กชอบ กรีดกุ้งก้ามกราม
แม่ไปในกรุง ลุงไกรไต่ถาม
หนูกรองร้องตาม แมวชิงวิ่งเกรียว

9) บทประพันธ์คำควบกล้ำ /-ล/ บทวิชชุมมาลาฉันท์ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ และคณะ (2533, น. 98, อ้างถึงใน ประพินท์ สังขา, 2564, น. 157) ความว่า

ดวงเดือนเคลื่อนคล้อย เมฆน้อยคลี่คลาย
รูปร่างกลับกลาย เป็นกลุ่มเกลื่อนตา
เดินเดี่ยวเปลี่ยวเปล่า เพลินเพลงแว่วมา
เพื่อนเราไคลคลา คลับคล้ายเคยฟัง

กล่าวโดยสรุป การอ่านออกเสียง ร และ ล ในภาษาไทยมีความแตกต่างกันที่สำคัญโดย เสียง /ร/ ต้องใช้การกระดกลิ้นขึ้นแตะเพดานปากใกล้ฟันบนหลายครั้งเพื่อให้เกิดการสั่นสะเทือนขณะที่เสียง /ล/ จะออกเสียงโดยการให้ปลายลิ้นแตะเพดานปากบริเวณหลังฟันบนแล้วปล่อยลิ้นออกทันทีโดยไม่ทำให้ลิ้นสั่น การออกเสียงทั้งสองมักสร้างความสับสนสำหรับผู้เรียนโดยเฉพาะในผู้พูดภาษาอื่น การฝึกฝนการออกเสียงที่ถูกต้องจะช่วยให้สามารถแยกแยะและออกเสียงได้ชัดเจนทำให้การสื่อสารในภาษาไทยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. การวัดและประเมินผลการอ่าน

นักวิชาการได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลการอ่านออกเสียง ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 145) กล่าวถึงการวัดและประเมินผลการอ่านว่า การวัดผลและประเมินผลว่านักเรียนสามารถสะกดคำได้หรือไม่อย่างไร ครูสามารถดำเนินการได้ทั้งขณะสอนและสิ้นสุดการสอนโดยวิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

1) การสังเกต ในการสังเกตนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่านแจกลูกสะกดคำหรือสังเกตการใช้นิ้วมือเขียนรูปตัวอักษรของคำที่อ่านในอากาศนั้น ครูควรบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในแบบสังเกตที่เตรียมไว้

2) การทดสอบในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบให้นักเรียนเติมสระ พยัญชนะที่ขาดหายไปหรือให้นักเรียนจำแนกคำที่ครูกำหนดในตารางแจกลูก

3) การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่าเกี่ยวกับตำแหน่งของสระหรือให้นักเรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะ สระ หรือตัวสะกดเหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้วหรือคำที่ครูกำหนดให้

กระทรวงศึกษาธิการ (2559, น.7-30, อ้างถึงใน อาบีดะฮ์ คงสิเหร่, 2562, น. 48) ได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลการอ่านสะกดคำว่า การวัดผลและประเมินผลการอ่านระหว่างเรียนของนักเรียนรายบุคคล เป็นการประเมินตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ประจำหน่วย โดยจะกำหนด 1) แบบวัดตามจุดประสงค์ของหน่วยนั้น เช่น แบบทดสอบการอ่านออกเสียง 2) วิธีการวัด และ 3) เกณฑ์การประเมินโดยครูจะต้องบันทึกผลการอ่านของนักเรียนเป็นรายข้อลงในแบบบันทึก การอ่านเพื่อให้รู้ว่านักเรียนมีข้อบกพร่องใดสำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นรายข้อ อ่านถูกได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน นักเรียนจะต้องอ่านถูกต้องทุกคำจึงจะผ่านเกณฑ์ กรณีที่นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ครูต้องฝึกจนนักเรียนอ่านได้

สรุปได้ว่า การวัดผลและประเมินผลการอ่านออกเสียงสามารถดำเนินการได้ทั้งขณะสอนและสิ้นสุดการสอนโดยใช้วิธีการและเครื่องมือ ได้แก่ 1) การสังเกตโดยใช้แบบสังเกต 2) การทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบ และ 3) การสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยวัดผลและประเมินผลการอ่านสะกดคำของนักเรียนด้วยการทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำ จำนวน 15 ข้อ วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน มีเกณฑ์ให้คะแนนเป็นรายข้อ อ่านถูกได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) งานวิจัยที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) และงานวิจัยที่เกี่ยวกับแฮร์บาร์ต **(**Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียนโดยนักวิจัยหลายท่าน สามารถรวบรวมได้ดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method)

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต **(**Herbart Method**)** เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

นางสาวนันทพร ภูครองนาค (2560, น. 96-106) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ขั้นตอนของแฮร์บาร์ต (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึก ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้ขั้นตอนของ (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพ E/Ez กำหนดเกณฑ์ 80/80 พบว่าประสิทธิภาพของการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยเทคนิค Herbart Formal Step ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 82.50/83.75 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้ง 10 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนอ่านและเขียนคำภาษาไทยเก่งขึ้น (X=2.90) รองลงมาคือนักเรียนชอบเรียนการแต่งประโยค (X=2.75) และนักเรียนชอบทำกิจกรรมการเขียนคำตรงกับภาพ (X =2.70)

อามาณิกา พรสัมฤทธิ์ผล (2566, น. 6-8) ได้ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตเพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรี ผลการวิจัยพบว่า นวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ต เพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรี มีประสิทธิภาพ 80.00/85.00 และผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตพบว่ามีผลสัมฤทธิ์หลังการใช้นวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และความพึงพอใจของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรีที่มีต่อนวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต **(**Herbart Method**)** พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนได้ โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

ภัททิยา แก้วเกตุ และ เพียงเพ็ญ จิรชัย (2566, 144-145) ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบสื่อในระดับดีมาก 2) กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านสะกดคำอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.37 และระดับพอใช้ ร้อยละ 2.63 3) ผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก

ศิริพร บุญเรือง (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพ 83.18/82.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการอ่านจับใจความอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.54 , S.D. = 0.66)

กานต์ จันทร์แดง (2566) ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออก เสียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นจากแบบประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาในภาพรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (= 4.40, S.D.= 0.43) และ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (= 4.71, S.D.= 0.27) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของกลุ่มตัวอย่างหลังใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าก่อนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 (รัตนโกสินทร์ 200 ปี) จังหวัดนครพนมที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียง พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก (= 2.81, S.D. = 0.30)

จรัสสม ปานบุตร (2566) ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อ พัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองเค็ด ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียงภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 84.88/82.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองเค็ด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 23.87 3) ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองเค็ด หลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียงภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.16 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี 4) ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียงภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองเค็ด อยู่ในระดับมากที่สุด

จินตนา ไชยฤกษ์, ประกอบ ใจมั่น และ กรวรรณ สืบสม (2562, น. 117-119) ได้ศึกษา การพัฒนาหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดลองใช้หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .005 แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออินิทาน อิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคงทนในการเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005

สรุปได้ว่า จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ และมีแนวโน้มในด้านความคงทนในความทรงจำของนักเรียน โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ งานวิจัยนี้มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อนักเรียนและครู ดังนี้

1. ประชากร
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 3 คน

แบบแผนวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลวิจัยตามแบบแผนการการวิจัยเชิงทดลอง รูปแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบ One-Group Pretest–Posttest Design ดังตาราง

ตาราง 1 แบบแผนการวิจัย

ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)	ตัวแปรอิสระ	ทดสอบหลังเรียน (Posttest)
O_1	X	O_2

เมื่อ O_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

O_2 แทน การทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 แผน รวม 2 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โครงสร้างเนื้อหาครอบคลุม เรื่อง คำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ประกอบอยู่ในคำ จำนวน 15 คำ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

1.1 ขั้นตอนการสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การวัดและประเมินผล

1.1.2 ศึกษาคู่มือครู แบบเรียน แบบฝึกหัด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักพิมพ์ต่าง ๆ

1.1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออก เสียง ร ล และคำควบกล้ำ กำหนดเวลาในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 แสดงเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

แผนที่	เรื่อง	เวลา(ชั่วโมง)
1	การอ่านออกเสียง ร ล	1
2	คำควบกล้ำ	1
	รวม	**2**

1.1.4 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) สรุปเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) ขั้นที่ 2 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) ขั้นที่ 3 ขั้นการเชื่อมโยง (Association) ขั้นที่ 4: ขั้นการสรุป (Generalization) และขั้นที่ 5 ขั้นการนำไปใช้ (Application)

1.1.5 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ตามรูปแบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) โดยสร้างเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

1.1.6 คัดเลือกคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ ร และ ล ซึ่งเป็นคำที่ นักเรียนมักอ่านออกเสียงผิด จากหนังสือเรียนวิชาภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการและแหล่งอื่น ๆ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 15 คำ

1.1.7 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

1.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ

1.2.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 2 แผน ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ในรายการประเมิน 6 เรื่อง ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง

ผลการพิจารณาลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 1.00 เมื่อเทียบระดับเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับใช้ได้ทุกข้อ ถือเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม (ภาคผนวก ง)

1.2.2 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จัดการเรียนรู้กับประชากร ดังภาพ 2

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



ภาพ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียง ร ล และ คำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำ

2.1 ขั้นตอนการสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การวัดและประเมินผล ศึกษาคู่มือครู แบบเรียนแบบฝึกหัด และหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1.2 ศึกษาคู่มือครู แบบเรียน แบบฝึกหัด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักพิมพ์ต่าง ๆ

2.1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

2.1.4 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ

2.1.5 คัดเลือกคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล และคำควบกล้ำ ร และ ล ซึ่งเป็นคำที่นักเรียนมักอ่านออกเสียงผิด จากหนังสือเรียนวิชาภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการ และแหล่งอื่น ๆ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 15 คำ

2.1.6 สร้างแบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 15 ข้อ ดังตาราง

ตาราง 3 การวิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

การอ่าน	จำนวนคำที่คัดเลือก
1. คำที่มีพยัญชนะตัว ร เป็นพยัญชนะต้น	5
2. คำที่มีพยัญชนะตัว ล เป็นพยัญชนะต้น	5
3. คำที่มีอักษรควบ ร	3
4. คำที่มีอักษรควบ ล	2
รวม	**15**

แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านที่สร้างขึ้นมีเกณฑ์ให้คะแนนเป็นรายข้อ อ่านถูก ได้ 1 คะแนน อ่านผิด ได้ 0 คะแนน

2.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ

2.2.1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาไทยด้านการจัดการเรียนรู้และด้านการวัดผลจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา ของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

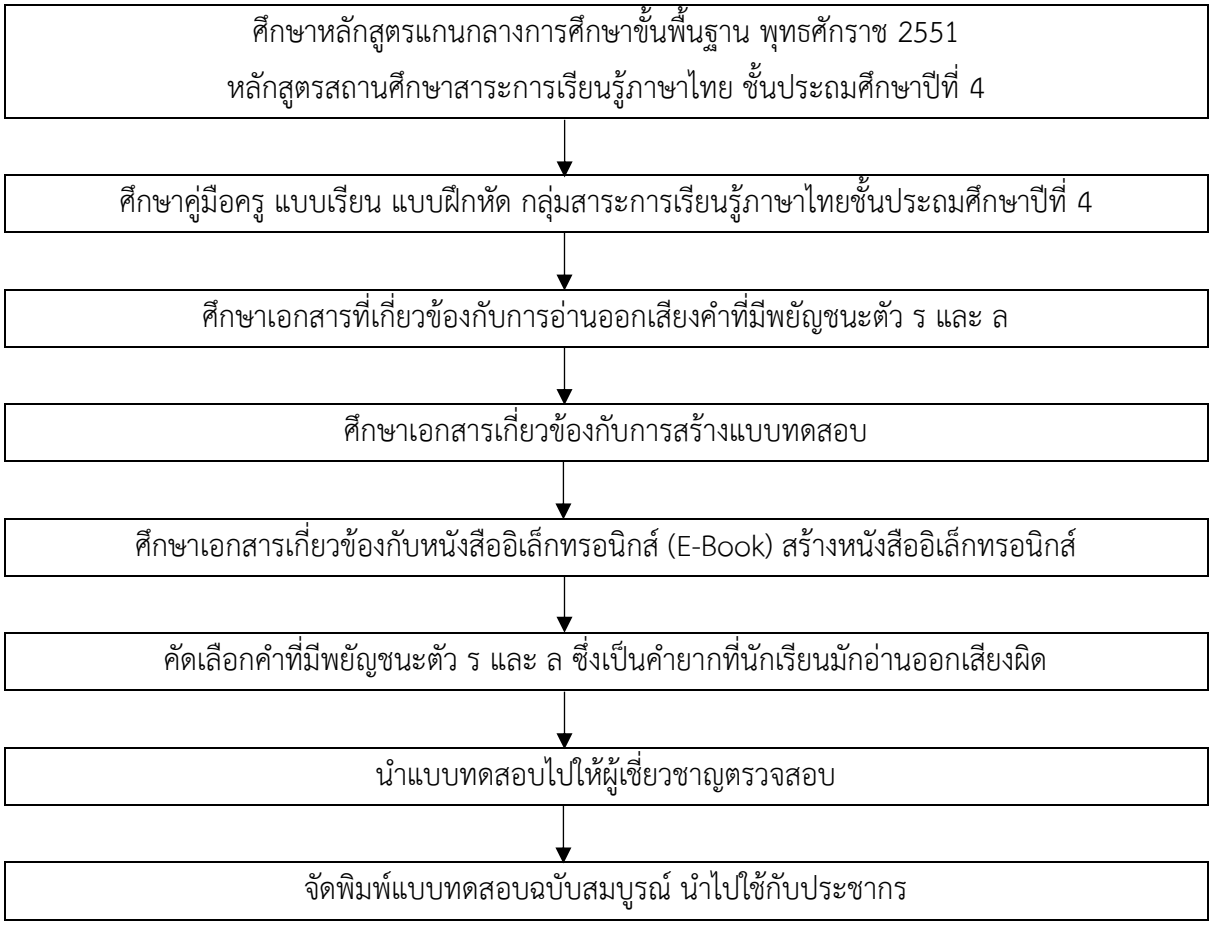
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง

ผลการพิจารณาลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 1.00 เมื่อเทียบระดับเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับใช้ได้ทุกข้อ ถือเป็นแบบทดสอบที่เหมาะสม (ภาคผนวก ง)

2.2.2 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ซึ่งเป็นการอ่านตามคำบอกที่ผ่านการหาคุณภาพแล้ว จำนวน 15 ข้อ พิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ ดังภาพ 3

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



ภาพ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวิเชียรชม จำนวน 3 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน

ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 15 ข้อ อ่านถูกได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที

2. ดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับประชากรตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) จำนวน 2 แผน รวมเวลา 2 ชั่วโมง ตามระยะเวลา ดังตาราง

ตาราง 4 แสดงระยะเวลาที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	8 กรกฎาคม 2568	การอ่านออกเสียง ร ล	1
2	14 กรกฎาคม 2568	คำควบกล้ำ	1

3. ทดสอบหลังเรียน จากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน แล้วนำคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลก่อนเรียนและหลังเรียนว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (*Mean)* วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ μ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนประชากร

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*Standard Deviation)* วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\sigma = \frac{\sqrt{N\sum X^2-(\sum X)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ σ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนประชากร

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ค่าความเที่ยงตรง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์

R แทน คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความเที่ยงตรง (IOC) ของแบบแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์

R แทน คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบคะแนนการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ตัว ร และ ล หลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พิจารณาจากความแตกต่างของคะแนน โดยจัดทำเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจัดทำเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน และนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากร
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตาราง 5 ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (15 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (15 คะแนน)	ร้อยละของการพัฒนา
1	12	15	20
2	10	15	33.33
3	13	15	13.33
μ	11.67	15	22.22
σ	8.25	10.61	15.71

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของ นักเรียน โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ในภาพรวมมีร้อยละของการพัฒนาเท่ากับ 22.22 เมื่อพิจารณานักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนคนที่ 2 มีร้อยละของการพัฒนาสูงสุดเท่ากับ 33.33 และนักเรียนคนที่ 3 มีร้อยละของการพัฒนาต่ำสุดเท่ากับ 13.33

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (15 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (15 คะแนน)	ผลการเปรียบเทียบ
1	12	15	+3
2	10	15	+5
3	13	15	+2
μ	11.67	15	+3.33
σ	8.25	10.61	2.36

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียนทุกคน หลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีผลต่อความสามารถการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ในภาพรวมมีคะแนนของการพัฒนาเพิ่มขึ้น 3.33 คะแนน เมื่อพิจารณานักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนของการพัฒนาสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และนักเรียนคนที่ 3 มีคะแนนของการพัฒนาต่ำสุดเท่ากับ 2 คะแนน

บทที่ 5
สรุป การสะท้อนผล และการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา สังกัดเขตพื้นที่การประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 2 แผน รวม 2 ชั่วโมง 2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาครอบคลุม เรื่อง คำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล จำนวน 15 คำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และค่าความเที่ยงตรง (IOC) โดยมีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีดังนี้

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล หลังเรียน โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีร้อยละของการพัฒนาสูงกว่า 13% ทุกคน

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่าคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.67 คิดเป็นร้อยละ 77.80 คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งคะแนนทดสอบหลังใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สูงกว่าคะแนนก่อนใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

การสะท้อนผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถสะท้อนผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล หลังเรียนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีร้อยละของการพัฒนาสูงกว่า 13% ทุกคน

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากผู้วิจัยจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) เป็นแนวการสอนที่ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นโดยการทำงานของระบบประสาทภายในร่างกายถ้าระบบประสาทสัมผัสไม่ยอมทำงานการเรียนรู้ก็ย่อมไม่เกิดขึ้นความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลเนื่องจากสิ่งเร้าที่มาเป็นตัวเร้าและทำให้มีพฤติกรรมการตอบสนองอันจะนำไปสู่ความคิด ความรู้สึก หรือการกระทำต่าง ๆ การเรียนรู้เกิดขึ้นเนื่องจากการสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองโดยมีข้อต่อหรือสิ่งเชื่อมโยงมาเชื่อมโยงให้เกิดขึ้นระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองตามลักษณะที่บุคคลหรือนักเรียนต้องการให้เกิดขึ้นสิ่งเร้าเพียงสิ่งเดียวอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาได้หลาย ๆ ลักษณะและสิ่งเร้าหลาย ๆ ลักษณะอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาได้เพียงลักษณะเดียวสิ่งเชื่อมโยงจะเป็นตัวการที่ทำให้ระบบประสาทของบุคคลมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามา (อุบลรัตน์ เพ็งสถิต, 2547 : 157-158) กล่าวได้ว่าการจัดการศึกษาจึงควรจะเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนก่อนแล้วนำเสนอความรู้ใหม่ การเรียนรู้นั้นเกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สั่งสมประสบการณ์และความรู้การเรียนรู้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อได้รับประสบการณ์ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยการผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน ดังที่โจฮันน์ แฮร์บาร์ต (Johann F.Herbart) มีวัตถุประสงค์หลักในการสอน คือ ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจก่อนการเรียนรู้เน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญเป็นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับและส่งเสริมให้นักเรียนสามารถจัดลำดับความรู้จากง่ายไปหายากและจากความจริงทั่วไปสู่หลักเกณฑ์หรือข้อสรุปมีแนวคิดที่ต้องการให้นักเรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม โดยครูเป็นผู้เริ่มจัดประสบการณ์ (Bigge. 1964: 33-47) ขั้นตอนการสอนแบบแฮร์บาร์ตสรุปได้ว่าหลักการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแฮร์บาร์ต (Herbart Method) มีลักษณะการสอนที่เน้นความสนใจและความตั้งใจของนักเรียนเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มีการดำเนินการสอนจากง่ายไปหายากจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ จากใกล้ไปไกลโดยเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัส

ทั้ง 5 กระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกันตามขั้นการสอน 5 ขั้น นอกจากวิธีสอนแฮร์บาร์ต (Herbart Method) แล้วการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้สามารถดึงดูดนักเรียนได้มากกว่าสื่อภาพนิ่ง ส่งเสริมจินตนาการของนักเรียนกระตุ้นความอยากเรียนรู้ของนักเรียนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้สร้างความจดจำและทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เชื่อมโยงองค์ความรู้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจนสามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมได้โดยเฉพาะผู้เรียนที่เป็นเด็กระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษาถือเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้สะดวกในการทบทวนบทเรียนการปรับปรุงและอัปเดตเนื้อหาได้ทันที สามารถอัปเดตข้อมูลหรือเพิ่มสื่อการเรียนรู้ใหม่ได้ส่งเสริมการเรียนรู้แบบให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีระบบการทำงานที่สามารถลิงก์ไปยังวีดิทัศน์ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบที่สามารถประเมินผลได้ทันที และมีความยืดหยุ่นในการนำเสนอเนื้อหาสามารถปรับรูปแบบการนำเสนอ เช่น ขนาดตัวอักษร สี และรูปภาพ ช่วยให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสามารถเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นดังที่ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551, น.14, อ้างถึงใน จรัสสม ปานบุตร, 2556, น. 178) สื่อเทคโนโลยีทางด้านการศึกษาในปัจจุบันช่วยเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาไปมากโดยเฉพาะการจัดการกับความรู้เพื่อนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ และสามารถสร้างรูปแบบการประยุกต์ใช้งานได้กว้างขวาง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เป็นสื่อการเรียนรู้หนึ่งที่จะทำให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นหนังสือที่จัดทำและแสดงผลในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือเว็บไซต์ต่าง ๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรกภาพเสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป จากที่กล่าวมาข้างต้นครูจึงนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ตามลำดับขั้นของแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ทั้ง 5 ขั้น โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ (preparation) เป็นขั้นการนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูจะเป็นผู้เร้าความสนใจคอยกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความจำเป็นและเกิดความสนใจนึกถึงประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาและส่วนนักเรียนก็ต้องระลึกประสบการณ์เดิมขึ้นมาให้ได้เพื่อเชื่อมต่อความรู้ใหม่ ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอข้อมูล (presentation) เป็นขั้นที่ครูดำเนินกิจกรรมการสอนอธิบายนำเสนอการเนื้อหาข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ของบทเรียน ขั้นที่ 3 ขั้นเชื่อมโยงความรู้ (abstraction) เป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมด้วย

การวิเคราะห์ข้อความต่าง ๆ ที่สอนไปเมื่อครูปฏิบัติตาม 2 ขั้นต้นถูกต้องนักเรียนจะพบข้อมูลความรู้ใหม่ว่ามีความแตกต่างและคล้ายคลึงกับบทเรียนเก่าอย่างไร หรือนักเรียนจะสามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นประสบการณ์เดิมของตนผสานกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปหรือพัฒนาหลักการ (generalization) เป็นขั้นที่นักเรียนพยายามจะให้ความหมาย โดยนักเรียนจะรวบรวมและย่อความรู้ต่าง ๆ จากขั้นก่อน ๆ แล้วสรุปข้อมูลที่ได้เป็นหลักการเป็นการช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนกว้างขึ้น ขั้นที่ 5 ขั้นการประยุกต์ใช้ (application) เป็นขั้นที่นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับมาประยุกต์ใช้โดยนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันหรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปได้

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ผ่านการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ซึ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมและได้นำความรู้เก่ามาร่วมกับความรู้ใหม่ของผู้เรียน นอกจากนี้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ยังช่วยทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนก่อนแล้วนำเสนอความรู้ใหม่ การเรียนรู้นั้นเกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สั่งสมประสบการณ์และความรู้การเรียนรู้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อย ๆ เมื่อได้รับประสบการณ์ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นโดยการผ่านกระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกันขณะที่หนังสออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีส่วนช่วยในการสร้างความจดจำเชิงลึกผ่านสื่อที่หลากหลาย ผู้เรียนยังสามารถเข้าถึงเนื้อหาที่อัปเดตได้อย่างสะดวก อีกทั้งสามารถฝึกฝนการสื่อสาร การคิดสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้ความรู้ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ในแต่ละขั้นตอนส่งผลให้ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียน มีพัฒนาการที่ดีขึ้นมีร้อยละของการพัฒนาสูงกว่า 13% ทุกคน

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนางสาวนันทพร ภูครองนาค (2560, น. 96-106) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ขั้นตอนของแฮร์บาร์ต (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึก ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้ขั้นตอนของ (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพ E/Ez กำหนดเกณฑ์ 80/80 พบว่าประสิทธิภาพของการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยเทคนิค Herbart Formal Step ประกอบแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 82.50/83.75 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้ง 10 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนอ่านและเขียนคำภาษาไทยเก่งขึ้น (X=2.90) รองลงมาคือนักเรียนชอบเรียนการแต่งประโยค (X=2.75) และนักเรียนชอบทำกิจกรรมการเขียนคำตรงกับภาพ (X =2.70) และ อามาณิกา พรสัมฤทธิ์ผล (2566, น. 6-8) ได้ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตเพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มโรงเรียนปราณบุรี ผลการวิจัยพบว่านวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ต เพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรีมีประสิทธิภาพ 80.00/85.00 และผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตพบว่ามีผลสัมฤทธิ์หลังการใช้นวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และความพึงพอใจของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรีที่มีต่อนวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่าคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.67 คิดเป็นร้อยละ 77.8 คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งคะแนนทดสอบหลังใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สูงกว่าคะแนนก่อนใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากผู้วิจัยจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ซึ่งมีข้อความ ภาพ เสียง วีดิทัศน์ เกม และแบบทดสอบให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง และดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดีเป็นการสร้างความกระตือรือร้นใคร่รู้ต่อสิ่งที่อยู่ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถย้อนกลับเพื่อทบทวนบทเรียนหากไม่เข้าใจและสามารถเลือกเรียนเฉพาะจุดได้ ดังที่ อรวรรณ อรุณวิภาส (2553, น. 10, อ้างถึงใน สุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 18-19) กล่าวไว้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีมีความหลากหลายในด้านคุณลักษณะ และด้านความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลภายในเล่มที่บันทึกในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตัวหนังสือ ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว เสียง ดนตรี เป็นต้น ทำให้เกิดความตื่นเต้นและลดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข และเพิ่มข้อมูลได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว ทำให้เนื้อหาทันสมัยและตรงกับสถานการณ์ปัจจุบันได้ดี นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังศึกษาได้อย่างรวดเร็วและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาในเชิงลึกมากยิ่งขึ้นทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ผู้ใช้ในยุคดิจิทัลอีกทั้งศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษา (ม.ป.ป., น. 8-9, อ้างถึงในสุมาลี จันทรรักษ์, 2560, น. 30-33) กล่าวถึงประโยชน์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้ 1) ช่วยให้สามารถย้อนกลับมาอ่านได้และสามารถเลือกอ่านได้ตามเวลาสถานที่ที่ตนเองสะดวก 2) การตอบสนองที่รวดเร็วของคอมพิวเตอร์ที่ให้ทั้งสีสัน ภาพ และเสียงทำให้

เกิดความตื่นเต้น และไม่เบื่อหน่าย 3) สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลได้ ง่าย สะดวก และรวดเร็วให้ทันสมัยกับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี 4) สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษาและเข้าถึงได้ง่ายทั้งยังใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) มีลักษณะการสอนที่เน้นความสนใจและความตั้งใจของนักเรียนเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มีการดำเนินการสอนจากง่ายไปหายากจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้จากใกล้ไปไกลโดยเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 กระบวนการเชื่อมโยงและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกันตามขั้นการสอน 5 ขั้น นอกจากนี้ การใช้แบบทดสอบท้ายบทเรียนให้นักเรียนได้ทบทวน ซึ่งทำให้ครูสามารถวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ได้ ดังที่สุทธิวรรณ พีรศักดิ์โสภณ (2556) กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญอันจะทำให้ผู้สอนรับรู้ถึงผลสัมฤทธิ์ความสามารถและพัฒนาการของผู้เรียน รวมทั้งเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ของครู ทั้งนี้แบบทดสอบการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ใช้ร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบผ่านการตรวจสอบ กลั่นกรอง จากผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้ตรวจสอบทุกขั้นตอนของการดำเนินการจนมีความพร้อมในการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ร และ ล โดยกระบวนการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) และการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพสูงในการดึงดูดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีคุณสมบัติที่หลากหลายทั้งในด้านการนำเสนอข้อมูล เช่น ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว เสียง วีดิทัศน์ เกม และแบบทดสอบ ซึ่งช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ และลดความเบื่อหน่ายของผู้เรียนไปพร้อมกัน นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ในทุกที่ทุกเวลา และสามารถย้อนกลับไปทบทวนเนื้อหา หากมีส่วนที่ยังไม่เข้าใจนอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ในส่วนของแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ที่ถูกนำมาใช้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจก่อนการเรียนรู้เน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญเป็นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับและส่งเสริมให้นักเรียนสามารถจัดลำดับความรู้จากง่ายไปหายากและจากความจริงทั่วไปสู่หลักเกณฑ์หรือข้อสรุปมีแนวคิดที่ต้องการให้นักเรียนเป็นคนดีมีคุณธรรม โดยครูเป็นผู้เริ่มจัดประสบการณ์ขั้นตอนการสอนแบบแฮร์บาร์ต การใช้ E-Book ร่วมกับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ยังทำให้นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และเผยแพร่ความรู้แก่ผู้อื่นได้อย่างมั่นใจ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ทั้งยังรวมถึงการใช้แบบทดสอบท้ายบทเรียนซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทำให้ครูสามารถตรวจสอบพัฒนาการของนักเรียนได้อย่างชัดเจนและยังเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ของครูได้อีกด้วย ส่งผลให้ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า คะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.67 คิดเป็นร้อยละ 77.8 คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งคะแนนทดสอบหลังใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สูงกว่าคะแนนก่อนใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทพร ภูครองนาค ประสิทธิภาพของการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด ที่ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ขั้นตอนของแฮร์บาร์ต (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึก โดยเทคนิค (Herbart Formal Step) ประกอบแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 82.50/83.75 หมายความว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะรวมกันคิดเป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ 82.50 และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.75 แสดงว่าเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำโดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เช่นเดียวกับ กานต์ จันทร์แดง (2566) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของกลุ่มตัวอย่างหลังใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าก่อนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับจินตนา ไชยฤกษ์, ประกอบ ใจมั่น และ กรวรรณ สืบสม (2562, น. 117-119) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนการวัดทักษะการอ่านจับใจความก่อนและหลังเรียนแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .005 และผลการเปรียบเทียบคะแนนการวัดทักษะการอ่านจับใจความก่อนและหลังเรียนแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .005

จากผลการวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้เป็นอย่างดี

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังต่อไปนี้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนครั้งต่อไป

1.1 ควรมีการสร้างหรือพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาการอ่านในด้านอื่น ๆ เช่น คำที่มีตัวการันต์ คำที่มี -รร หรือคำที่มีพยัญชนะหรือตัวสะกดที่ไม่ออกเสียงคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา เป็นต้น เพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะทางภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพนต่อไป

1.2 ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงในครั้งต่อไป อาจมีการเพิ่มเติมแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้หลากหลายขึ้น เพื่อเป็นการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลาย หรืออาจเพิ่มเติมเนื้อหา ลดระดับความยากง่ายของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นอื่น ๆ

1.3 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

2. การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนต้องศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้อย่างละเอียดก่อนนำมาใช้จริง

2.2 ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ครูควรศึกษาความพร้อมด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนการสนับสนุนทางสถานศึกษา ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ให้บรรลุตามเป้าหมายได้

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 (ออนไลน์). สืบค้นจาก https://www.bic.moe.go.th/images/stories/pdf/EDU2560 2579full.compressed.pdf (สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2568).

จรัสสม ปานบุตร. (2566). **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองเค็ด** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชศิลปากร).

ดวงพร เฟื่องฟู. (2560). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมการอ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์).

นิธิวดี จรัสดี และ สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์. (2557). **การพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคการฝึกกลวิธีการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบโฟร์บล็อก**. แหล่งที่มา: https://he02.tci thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/27326 (สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2567).

ประพินท์ สังขา. (2564). **สภาพปัญหาและการแก้ไขการออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำของเยาวชนไทย**. วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ, 6(1), 150-164.

ฟิรฮานา อุปมา, อัสมาร์ วงศาชนัท, กัญจน์วฤน เลาหบุตร, พล เหลืองรังษี และ เชษฎา ดำเกลี้ยง. (2566). **การพัฒนาทักษะการอ่านวิชาภาษาไทย เรื่องคำควบกล้ำแท้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่).

พัชรินทร์ บุตรสันเทียะ. (2562). **การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิด Task Based Learning ร่วมกับคำถามของบลูม** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

ราชบัณฑิตยสถาน. (2563). **พจนานุกรมภาษาไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. ราชบัณฑิตยสถาน.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2564). **หลักสูตรบูรณาการและการศึกษาในท้องถิ่น**. วารสารการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่น, 10(1), 10-29.

โรงเรียนบ้านสุไหงโกลก.(2549).**คำศัพท์พื้นฐาน ป.4**.สืบค้นเมื่อ 5 กรกฎาคม 2568, จาก https://www.slideshare.net/slideshow/4-17764790/17764790

วรรณฤดี สุขชื่น. (2563). **การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศูนย์ พัฒนาคุณภาพการศึกษาป่าขะเขาเพิ่ม จังหวัดนครนายก** (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

ศรีปัญญา, น. (2565). **การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21**. วารสารการศึกษาไทย, 15(2), 25-45.

ศิริพร ลี้รชตาสุวรรณ. (2557). **การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยด้วยวิธีอ่านแบบโอเคไฟว์อาร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสันกำแพง** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:121723

อามาณิกา พรสัมฤทธิ์พล (2566).**การพัฒนานวัตกรรมการสะกดคำขั้นพื้นฐานแบบโฟนิกส์โดยรูปแบบแฮร์บาร์ตเพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนปราณบุรี**. https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JIPM/article/view/598

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หลักฐานการเผยแพร่วิจัย



ใบรับรองการรายงานผลวิจัยในชั้นเรียน
ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ชื่อวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิเชียรชม

ชื่อ-สกุลผู้วิจัย นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี

ลงชื่อ สุชานาฏ แก้วทิพมณี
(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)
นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย
22 / ต.ค. / 68

ลงชื่อ .....
(ดร.กมลทิพย์ ห่อเพชร)
อาจารย์นิเทศก์
22 / สค / 68

การรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ภาคผนวก ข
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. นางกฤษณา คำใส	ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ สถานที่ทำงาน โรงเรียนวิเชียรชม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1
2. นางจำเนียร ปานทองคำ	ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ สถานที่ทำงาน โรงเรียนวิเชียรชม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1
3. นางอันธิกา อินทร์แก้ว	ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ สถานที่ทำงาน โรงเรียนวิเชียรชม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย **ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔**

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง มาตราตัวสะกดที่ควรจดจำ **เวลา ๑๕ ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ใช้สอนวันที่

---

๑. มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ท ๑.๑ ป.๔/๑ อ่านออกเสียงร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้อง

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท ๑.๑ ป.๔/๒ อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน

๒. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำที่มีพยัญชนะต้นเป็น ร ล โดยคำที่ใช้ “ร” เป็นพยัญชนะต้น เวลาอ่านออกเสียงจะกระดกลิ้น ส่วนคำที่ใช้ “ล” เป็นพยัญชนะต้นเวลาอ่านจะไม่กระดกลิ้น เช่น คำว่า “รัก” และคำว่า “ลัก” ทั้งสองคำนี้อ่านต่างกันและความหมายต่างกัน

๓. สาระการเรียนรู้

๓.๑ การอ่านออกเสียง /ร/ และคำที่มีพยัญชนะตัว ร

๓.๒ การอ่านออกเสียง /ล/ และคำที่มีพยัญชนะตัว ล

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๔.๑ นักเรียนบอกความหมายของคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ได้

๔.๒ นักเรียนเขียนจำแนกคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้

๔.๓ นักเรียนสามารถแต่งประโยคจากคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร

๖. บูรณาการความเป็นท้องถิ่น

การฝึกทักษะการอ่านอาจใช้ภูมิปัญญาด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี นิทาน ตำนาน ความเชื่อในท้องถิ่น หรือแม้กระทั่งการใช้สมุนไพรเพื่อรักษาโรคมาจัดทำเป็นบทอ่านในลักษณะของสื่อการอ่าน ให้นักเรียนฝึกจับใจความสำคัญจากการอ่าน ให้อ่านแล้วตอบคำถาม

๗. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ ๑ : ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation)

- ครูทักทายนักเรียน
- ครูให้นักเรียนทดสอบการอ่านออกเสียง /ร/ และ /ล/ และคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล

ขั้นสอน

ขั้นที่ ๒ : ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation)

- ครูให้นักเรียนฝึกการอ่านออกเสียง /ร/ และ /ล/ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อให้นักเรียนเล่นเกมและอ่านออกเสียงตาม
- ครูเปิดตัวอย่างการอ่านออกเสียง ร และ ล โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
- ครูแจกใบความรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล และให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียง

ขั้นที่ ๓ : ขั้นการเชื่อมโยง (Association)

- ครูอ่านออกเสียงคำที่มี ร และ ล ให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนจำแนกคำเหล่านั้นลงในใบงาน เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 4: ขั้นการสรุป (Generalization)

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนเนื้อหาการอ่านออกเสียง ร และ ล

ขั้นที่ 5: ขั้นการนำไปใช้ (Application)

- ครูให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล คนละ ๓ ประโยค ลงในสมุด

๘. ชิ้นงาน/ภาระงาน

สมุดภาษาไทย

๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๙.๑ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล

๙.๒ ใบความรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล

๙.๓ ใบงาน เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล

๑๐. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การผ่าน
๑๐.๑ ด้านความรู้ นักเรียนบอกความหมายของคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล ได้	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
๑๐.๒ ทักษะกระบวนการ นักเรียนเขียนจำแนกคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
นักเรียนสามารถแต่งประโยคจากคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้	ตรวจสมุด	แบบประเมินชิ้นงาน	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
๑๐.๓ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ความสามรถในการสื่อสาร	ประเมินสมรรถนะความสามารถในการสื่อสาร	แบบประเมินสมรรถนะความสามารถในการสื่อสาร	ผลการประเมินสมรรถนะได้ระดับคุณภาพ ๑ ขึ้นไป ผ่าน

๑๑. เกณฑ์การประเมิน

๑๑.๑ เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน/แบบฝึกหัด

เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน/แบบฝึกหัด มีคะแนน ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ ๓ หมายถึง ดี ได้คะแนน ๘ – ๑๐

ระดับคุณภาพ ๒ หมายถึง พอใช้ ได้คะแนน ๖ – ๗

ระดับคุณภาพ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้คะแนน ๑ – ๕

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปหรือได้คะแนน ๖ ขึ้นไป

รายการประเมิน	**ระดับคุณภาพ**		
	๓ (ดี)	**๒ (พอใช้)**	**๑ (ปรับปรุง)**
การใช้ภาษา	การเขียนสะกดคำถูกต้อง การเว้นวรรคตอนถูกต้อง การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหามากที่สุด	การเขียนสะกดคำถูกต้อง บางคำการเว้นวรรคตอนถูกต้อง การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหามาก	การเขียนสะกดคำไม่ถูกต้อง การเว้นวรรคตอนผิด การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหาน้อย
การเขียน	เขียนด้วยลายมือตัวบรรจงสวยงาม อ่านง่าย	เขียนด้วยลายมือตัวบรรจง อ่านง่าย	เขียนด้วยลายมือไม่บรรจง อ่านยาก
เนื้อหา	มีรายละเอียดเนื้อหาตรงกับลักษณะที่กำหนดมากที่สุด	รายละเอียดของเนื้อหามากแต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด	มีรายละเอียดของเนื้อหาน้อย
ความสะอาด	ใบงานสะอาดเรียบร้อยมาก	ใบงานสะอาดเรียบร้อย	ใบงานไม่สะอาด
ความรับผิดชอบ	ส่งตรงตามเวลาที่กำหนด	ส่งช้ากว่าที่กำหนด	ไม่ส่งงาน

๑๑. เกณฑ์การประเมิน

๑๑.๒ เกณฑ์การประเมินการอ่านสะกดคำ

เกณฑ์การประเมินการอ่านสะกดคำ มีคะแนน ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ ๓ หมายถึง ดี ได้คะแนน ๘ – ๑๐

ระดับคุณภาพ ๒ หมายถึง พอใช้ ได้คะแนน ๖ – ๗

ระดับคุณภาพ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้คะแนน ๑ – ๕

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปหรือได้คะแนน ๖ ขึ้นไป

รายการประเมิน	**ระดับคุณภาพ**		
	๓ (ดี)	**๒ (พอใช้)**	**๑ (ปรับปรุง)**
๑. การอ่านออกเสียง	อ่านถูกต้องตามอักขรวิธี	อ่านออกเสียงไม่ถูกต้องตามอักขรวิธี ๑– ๓ คำ	อ่านออกเสียงไม่ถูกต้องตามอักขรวิธี ๔ คำขึ้น ไป
๒. การอ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ	ไม่อ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ	อ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ ๑ – ๒ แห่ง	อ่านเพิ่มคำ หรือข้ามคำ ๔ แห่งขึ้นไป
๓. ความชัดเจนในการอ่าน **๓.๑ อ่านชัดถ้อยชัดคำ** **๓.๒ อ่านด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับคำที่อ่าน**	ความชัดเจนในการอ่านสมบูรณ์ทั้ง ๒ ข้อ	ความชัดเจนในการอ่านบกพร่อง ๑ – ๓ แห่ง	ความชัดเจนในการอ่านบกพร่อง ๔ แห่งขึ้นไป

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

๑. ทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๒. กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๓. สื่อและอุปกรณ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๔. เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๕. การวัดและประเมินผล

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

☐ เห็นควรอนุญาต

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง

(นางอันธิกา อินทร์แก้ว)

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกหัด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ หน่วยที่ ๒

ที่	รายชื่อนักเรียน	ประเด็นการประเมิน					คะแนน	สรุป	
		การใช้ภาษา	การเขียน	เนื้อหา	ความสะอาด	ตรงเวลา		ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี	๒	๒	๒	๑	๒	๙	✓	
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที	๒	๑	๒	๑	๑	๗	✓	
๑๓	เด็กชายปัณณวิชญ์ บุตรคง	๒	๒	๒	๑	๒	๙	✓	
	รวม	๖	๕	๖	๓	๕	๒๕		
	เฉลี่ย	๒.๐๐	๑.๖๗	๒.๐๐	๑.๐๐	๑.๖๗	๘.๓๓		
	ร้อยละ	๑๐๐	๘๓.๓	๑๐๐	๕๐.๐๐	๘๓.๓	๘๓.๓		

ผลการประเมิน

1. จำนวนนักเรียนได้คะแนนร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป (ผ่าน) จำนวน ๓ คนคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐
2. จำนวนนักเรียนได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป (ไม่ผ่าน) จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐
3. นักเรียนชั้น ป.๔/๓ ได้คะแนนแบบฝึกหัด เฉลี่ยร้อยละ ๘๓.๓

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

เกณฑ์การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กำหนดเป็นผ่านและไม่ผ่าน ในการผ่านกำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตนตามสมรรถนะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจาก

๑) ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๓ สมรรถนะ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใดได้ผล การประเมินต่ำกว่าระดับดี

ดี หมายถึง ผู้เรียนมีสมรรถนะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑ สมรรถนะ และไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี

๒) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ

๓) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๓ สมรรถนะ

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับผ่าน จำนวน ๓ สมรรถนะ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๑- ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ สมรรถนะ

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีเยี่ยม	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ ๓ คะแนน
ดี	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ ๒ คะแนน
ผ่าน	พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ ๑ คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ ๐ คะแนน

เกณฑ์การสรุปผล

ดีเยี่ยม	๑๓ - ๑๕	คะแนน
ดี	๙ - ๑๒	คะแนน
ผ่าน	๑ - ๘	คะแนน
ไม่ผ่าน	๐	คะแนน

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ด้านความสามารถในการสื่อสาร

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

เลขที่	รายการประเมินด้านความสามารถในการสื่อสาร																				รวม	สรุป
	๑.๑ มีความสามารถในการรับ - ส่งสาร				๑.๒ มีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้ความคิด				๑.๒ (ต่อ) ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม				๑.๓ ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม				๑.๔ วิเคราะห์แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล				๑๕	
	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐		
๑		✓			✓					✓				✓				✓			๑๑	ดี
๔		✓				✓				✓				✓				✓			๑๐	ดี
๑๓	✓					✓			✓					✓			✓				๑๓	ดย
รวม																					๓๔	
เฉลี่ย																					๑๑.๓๓	
ร้อยละ																					๗๕.๕๐	

(ลงชื่อ) ผู้ประเมิน

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนวิเชียรชม

แบบบันทึกการอ่านออกเสียง (ก่อนเรียน)
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ หน่วยที่ ๒ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คำที่อ่าน															
		คำที่มีพยัญชนะ ร					คำที่มีพยัญชนะ ล					อักษรควบ ร			อักษรควบ บ		รวม
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๕
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	๑๒
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	๑๐
๑๓	เด็กชายปัณณวิชญ์ บุตรคง	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	๑๓

เกณการประเมิน คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน

คะแนน ๑๑ – ๑๕ หมายถึง ดี

คะแนน ๖ - ๑๐ หมายถึง ปานกลาง

คะแนน ๐ - ๕ หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ร้อยละ ๖๐ (๖ คะแนน)

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)
...../...../.....

แบบบันทึกการวัดผลและการประเมินผลรายบุคคล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ หน่วยที่ ๒ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน/เกณฑ์ระดับคุณภาพ															รวม ๑๕	ระดับคุณภาพ ๓	สรุป
		นักเรียนบอกความหมายของคำที่มี ร และ ล ได้ (สังเกตพฤติกรรม)					นักเรียนเขียนจำแนกคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้ (ประเมินใบงาน)					นักเรียนมีมารยาทในการอ่าน (สังเกตพฤติกรรม)							
		๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕			
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี				✓					✓					✓		๑๒	๒	ดี
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที			✓						✓				✓			๑๐	๒	ดี
๑๓	เด็กชายปัณณวิชญ์ บุตรคง				✓						✓					✓	๑๓	๓	ดีเยี่ยม

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีเยี่ยม	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ ๓ คะแนน
ดี	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ ๒ คะแนน
ผ่าน	พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ ๑ คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ ๐ คะแนน

เกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลรายบุคคล

ดีเยี่ยม	๑๓-๑๕	คะแนน
ดี	๙-๑๒	คะแนน
ผ่าน	๑-๘	คะแนน
ไม่ผ่าน	๐	คะแนน

๑๒. ความคิดเห็นผู้บริหาร/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

๑๒.๑ ทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๒ กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๓ สื่อและอุปกรณ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๔ เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๕ การวัดและประเมินผล

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

☐ เห็นควรอนุญาต

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(นางปริญญาพร เมืองรักษ์)

☐ อนุญาตให้ใช้จัดการเรียนการสอนได้

ลงชื่อ

(นายธีรทัศน์ ราชแก้ว)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิเชียรชม

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

๑. ผลการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๓. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

ผู้สอน

...../...../.....

ภาคผนวก

ใบความรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล

ความหมายของ “พยัญชนะต้น”

พยัญชนะต้น คือ พยัญชนะตัวแรกที่ประสมกับสระทำให้อ่านออกเสียงแปรไปต่าง ๆ เช่น “โรงเรียน” พยัญชนะต้นของพยางค์แรก “โรง” คือ “ร เรือ” เป็นต้น

คำที่มี “ร” เป็นพยัญชนะต้น

การอ่านคำที่มี ร เรือเป็นพยัญชนะต้น เวลาอ่านออกเสียงจะกระดกลิ้น

<u>ตัวอย่าง</u>

รวดเร็ว รองรับ โรงเรียน เรื่องราว เร่าร้อน ร่มรื่น รุกราน

ประโยคที่ ๑ เรไรขึ้นรถไปโรงเรียน

ประโยคที่ ๒ เรือเร็วรีบรับผู้โดยสาร

คำที่มี “ล” เป็นพยัญชนะต้น

การอ่านคำที่มี ล เป็นพยัญชนะต้น เวลาอ่านให้อ่านปกติ ไม่กระดกลิ้น

<u>ตัวอย่าง</u>

โล่งเตียน เลียนแบบ เส้นลวด ลองดู ชาวลาว เล่าเรื่อง ลื่นล้ม

ประโยคที่ ๑ ลิงวิ่งเล่นไล่กันจมโคลน

ประโยคที่ ๒ ว่าวจุฬาลอยสูงลิบลิ่ว

การเขียนคำที่มีพยัญชนะต้น ร ล

ในการเขียนจะต้องรู้ความหมายของคำ จึงจะสามารถเขียนได้ถูกต้องตามใจความที่ ต้องการสื่อสาร เช่น

คำที่มี ร	ความหมาย	คำที่มี ล	ความหมาย
รัก	ชอบอย่างผูกพัน พร้อมด้วยความชื่นชมยินดี	ลัก	ลอบทำในสิ่งที่ไม่ได้รับอนุญาต
เรียน	เข้ารับความรู้จากครูผู้สอน	เลียน	พยามยามทำให้เหมือนหรือคล้ายคลึงกับแบบอย่าง
รุก	ล่วงล้ำเข้าไปในเขตแดนของผู้อื่น	ลุก	เคลื่อนขึ้นจากท่านั่งหรือท่านอน

ใบงาน เรื่อง การอ่านออกเสียง ร และ ล

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนจำแนกคำ แล้วเขียนลงในช่องให้ถูกต้องว่า คำใดอ่านออกเสียง ร หรือ อ่านออกเสียงพยัญชนะ ล

ร

.....

.....

.....

.....

ล

.....

.....

.....

.....

ชื่อ - สกุล.....**ชั้น**.....**เลขที่**.....

คำที่ใช้ในการทดสอบ

คำที่มีพยัญชนะ ร	๑. ริเริ่ม	๒. เรี่ยราด	๓. ร่มรื่น
	๔. รุมเร้า	๕. ร้องรำ	
คำที่มีพยัญชนะ ล	๖. ลีลา	๗. ลำเลียง	๘. ลีลาศ
	๙. ลุล่วง	๑๐. ละเลย	
คำควบกล้ำ	๑๑. กรอบ	๑๒. จริง	๑๓. ทรง
	๑๔. พลาย	๑๕. กลาง	

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย **ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔**

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง มาตราตัวสะกดที่ควรจดจำ **เวลา ๑๕ ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง อักษรควบ **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ใช้สอนวันที่

---

๑. มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ท ๑.๑ ป.๔/๑ อ่านออกเสียงร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้อง

ตัวชี้วัดปลายทาง

-

๒. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

คำควบกล้ำ (อักษรควบ) หมายถึง พยัญชนะสองตัวเขียนเรียงกันอยู่ต้นพยางค์ และใช้สระเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงกล้ำเป็นพยางค์เดียวกัน เสียงวรรณยุกต์ของพยางค์นั้นจะผันเป็นไปตามเสียงพยัญชนะตัวหน้าคำควบกล้ำ แบ่งออกเป็น คำควบกล้ำแท้ และคำควบกล้ำไม่แท้

๓. สาระการเรียนรู้

๓.๑ การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำแท้

๓.๒ การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๔.๑ นักเรียนจำแนกลักษณะของคำควบกล้ำได้

๔.๒ นักเรียนอ่านออกเสียงเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร ล และคำควบกล้ำได้

๔.๓ นักเรียนมีมารยาทในการอ่าน

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร

๖. บูรณาการความเป็นท้องถิ่น

การฝึกทักษะการอ่านอาจใช้ภูมิปัญญาด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี นิทาน ตำนาน ความเชื่อในท้องถิ่น หรือแม้กระทั่งการใช้สมุนไพรเพื่อรักษาโรคมาจัดทำเป็นบทอ่านในลักษณะของสื่อการอ่าน ให้นักเรียนฝึกจับใจความสำคัญจากการอ่าน ให้อ่านแล้วตอบคำถาม

๗. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ ๑ : ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation)

- ครูทักทายนักเรียน

- ครูให้นักเรียนทบทวนการอ่านออกเสียง /ร/ และ /ล/ และความแตกต่างของการออกเสียงทั้งสองพยัญชนะ แล้วให้นักเรียนยกตัวอย่างคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ขั้นสอน

ขั้นที่ ๒ : ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation)

- ครูแจกใบความรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ แล้วร่วมกันอ่านพร้อมกันจำนวน ๑ รอบ แล้วให้นักเรียนทุกคนร่วมกันตอบว่าการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำคำใดบ้างที่ยังอ่านผิด และร่วมกันบอกวิธีการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องควรเป็นเช่นใด

- ครูอธิบายให้นักเรียนเรียนรู้คำควบกล้ำผ่านกิจกรรมการอ่านและการเขียน ประกอบด้วย วิธีแยกคำควบกล้ำแท้และไม่แท้ และให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียง และจำแนกชนิดของคำควบกล้ำตามคำในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ซึ่งใช้เกมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ประกอบการเรียนรู้จากนั้นให้นักเรียนฝึกออกเสียงคำควบกล้ำร่วมกันภายในชั้นเรียน

ขั้นที่ ๓ : ขั้นการเชื่อมโยง (Association)

- ครูให้นักเรียนฝึกการยกตัวอย่างคำควบกล้ำจากคำในชีวิตประจำวัน และให้ร่วมกันจำแนกชนิดของคำควบกล้ำที่นักเรียนได้ยกตัวอย่าง

ขั้นสรุป

ขั้นที่ ๔ : ขั้นการสรุป (Generalization)

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนเนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวคำควบกล้ำ โดยให้นักเรียนยกตัวอย่างเพิ่มเติม และให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงคำควบกล้ำที่เรียนไป ซึ่งเน้นความถูกต้องของเสียงเป็นหลัก

ขั้นที่ ๕ : ขั้นการนำไปใช้ (Application)

- ครูให้นักเรียนยกตัวอย่างคำควบกล้ำแท้และไม้ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน คนละ ๕ คำ ลงในสมุด

- ครูทดสอบการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร ล และ คำควบกล้ำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ และสำรวจพัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคล

๘. ชิ้นงาน/ภาระงาน

สมุดภาษาไทย

๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๙.๑ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล

๙.๒ ใบความรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ

๑๐. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การผ่าน
๑๐.๑ ด้านความรู้ นักเรียนจำแนกลักษณะของคำควบกล้ำได้	ตรวจสมุด	แบบสังเกตพฤติกรรมชิ้นงาน	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
๑๐.๒ ทักษะกระบวนการ นักเรียนอ่านออกเสียงเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร ล และคำควบกล้ำได้	ทดสอบการอ่าน	แบบประเมินการอ่าน	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
นักเรียนมีมารยาทในการอ่าน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ทำได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ผ่าน
๑๐.๓ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ความสามรถในการสื่อสาร	ประเมินสมรรถนะความสามารถในการสื่อสาร	แบบประเมินสมรรถนะความสามารถในการสื่อสาร	ผลการประเมินสมรรถนะได้ระดับคุณภาพ ๑ ขึ้นไป ผ่าน

๑๑. เกณฑ์การประเมิน

๑๑.๑ เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน/แบบฝึกหัด

เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน/แบบฝึกหัด มีคะแนน ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ ๓ หมายถึง ดี ได้คะแนน ๘ – ๑๐

ระดับคุณภาพ ๒ หมายถึง พอใช้ ได้คะแนน ๖ – ๗

ระดับคุณภาพ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้คะแนน ๑ – ๕

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปหรือได้คะแนน ๖ ขึ้นไป

รายการประเมิน	**ระดับคุณภาพ**		
	๓ (ดี)	**๒ (พอใช้)**	**๑ (ปรับปรุง)**
การใช้ภาษา	การเขียนสะกดคำถูกต้อง การเว้นวรรคตอนถูกต้อง การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหามากที่สุด	การเขียนสะกดคำถูกต้อง บางคำการเว้นวรรคตอนถูกต้อง การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหามาก	การเขียนสะกดคำไม่ถูกต้อง การเว้นวรรคตอนผิด การใช้คำเหมาะสมกับเนื้อหาน้อย
การเขียน	เขียนด้วยลายมือตัวบรรจงสวยงาม อ่านง่าย	เขียนด้วยลายมือตัวบรรจง อ่านง่าย	เขียนด้วยลายมือไม่บรรจง อ่านยาก
เนื้อหา	มีรายละเอียดเนื้อหาตรงกับลักษณะที่กำหนดมากที่สุด	รายละเอียดของเนื้อหามากแต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด	มีรายละเอียดของเนื้อหาน้อย
ความสะอาด	ใบงานสะอาดเรียบร้อยมาก	ใบงานสะอาดเรียบร้อย	ใบงานไม่สะอาด
ความรับผิดชอบ	ส่งตรงตามเวลาที่กำหนด	ส่งช้ากว่าที่กำหนด	ไม่ส่งงาน

๑๑. เกณฑ์การประเมิน

๑๑.๒ เกณฑ์การประเมินการอ่านสะกดคำ

เกณฑ์การประเมินการอ่านสะกดคำ มีคะแนน ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ ๓ หมายถึง ดี ได้คะแนน ๘ – ๑๐

ระดับคุณภาพ ๒ หมายถึง พอใช้ ได้คะแนน ๖ – ๗

ระดับคุณภาพ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้คะแนน ๑ – ๕

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปหรือได้คะแนน ๖ ขึ้นไป

รายการประเมิน	**ระดับคุณภาพ**		
	๓ (ดี)	**๒ (พอใช้)**	**๑ (ปรับปรุง)**
๑. การอ่านออกเสียง	อ่านถูกต้องตามอักขรวิธี	อ่านออกเสียงไม่ถูกต้องตามอักขรวิธี ๑– ๓ คำ	อ่านออกเสียงไม่ถูกต้องตามอักขรวิธี ๔ คำขึ้น ไป
๒. การอ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ	ไม่อ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ	อ่านเพิ่มคำหรือข้ามคำ ๑ – ๒ แห่ง	อ่านเพิ่มคำ หรือข้ามคำ ๔ แห่งขึ้นไป
๓. ความชัดเจนในการอ่าน **๓.๑ อ่านชัดถ้อยชัดคำ** **๓.๒ อ่านด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับคำที่อ่าน**	ความชัดเจนในการอ่านสมบูรณ์ทั้ง ๒ ข้อ	ความชัดเจนในการอ่านบกพร่อง ๑ – ๓ แห่ง	ความชัดเจนในการอ่านบกพร่อง ๔ แห่งขึ้นไป

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

๑. ทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๒. กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๓. สื่อและอุปกรณ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๔. เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

๕. การวัดและประเมินผล

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม

.....

.....

☐ เห็นควรอนุญาต

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง

(นางอันธิกา อินทร์แก้ว)

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกหัด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ หน่วยที่ ๒

ที่	รายชื่อนักเรียน	ประเด็นการประเมิน					คะแนน	สรุป	
		การใช้ภาษา	การเขียน	เนื้อหา	ความสะอาด	ตรงเวลา		ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี	๒	๒	๒	๑	๒	๙	✓	
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที	๒	๑	๒	๑	๑	๗	✓	
๑๓	เด็กชายปัณณวิชญ์ บุตรคง	๒	๒	๒	๑	๒	๙	✓	
	รวม	๖	๕	๖	๓	๕	๒๕		
	เฉลี่ย	๒.๐๐	๑.๖๗	๒.๐๐	๑.๐๐	๑.๖๗	๘.๓๓		
	ร้อยละ	๑๐๐	๘๓.๓	๑๐๐	๕๐.๐๐	๘๓.๓	๘๓.๓		

ผลการประเมิน

1. จำนวนนักเรียนได้คะแนนร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป (ผ่าน) จำนวน ๓ คนคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐
2. จำนวนนักเรียนได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป (ไม่ผ่าน) จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐
3. นักเรียนชั้น ป.๔/๓ ได้คะแนนแบบฝึกหัด เฉลี่ยร้อยละ ๘๓.๓

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

เกณฑ์การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กำหนดเป็นผ่านและไม่ผ่าน ในการผ่านกำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตนตามสมรรถนะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจาก

๑) ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๓ สมรรถนะ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใดได้ผล การประเมินต่ำกว่าระดับดี

ดี หมายถึง ผู้เรียนมีสมรรถนะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑ สมรรถนะ และไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี

๒) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ

๓) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๓ สมรรถนะ

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับผ่าน จำนวน ๓ สมรรถนะ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๑- ๒ สมรรถนะ และ ไม่มีสมรรถนะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ สมรรถนะ

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีเยี่ยม	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ ๓ คะแนน
ดี	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ ๒ คะแนน
ผ่าน	พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ ๑ คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ ๐ คะแนน

เกณฑ์การสรุปผล

ดีเยี่ยม	๑๓ - ๑๕	คะแนน
ดี	๙ - ๑๒	คะแนน
ผ่าน	๑ - ๘	คะแนน
ไม่ผ่าน	๐	คะแนน

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ด้านความสามารถในการสื่อสาร

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

เลขที่	รายการประเมินด้านความสามารถในการสื่อสาร																				รวม	สรุป
	๑.๑ มีความสามารถในการรับ - ส่งสาร				๑.๒ มีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้ความคิด				๑.๒ (ต่อ) ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม				๑.๓ ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม				๑.๔ วิเคราะห์แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล				๑๕	
	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐		
๑		✓			✓					✓				✓				✓			๑๑	ดี
๔		✓				✓				✓				✓				✓			๑๐	ดี
๑๓	✓					✓			✓					✓			✓				๑๓	ดย
รวม																					๓๔	
เฉลี่ย																					๑๑.๓๓	
ร้อยละ																					๗๕.๕๐	

(ลงชื่อ) ผู้ประเมิน

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนวิเชียรชม

แบบบันทึกการอ่านออกเสียง (หลังเรียน)
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ หน่วยที่ ๒ เรื่อง คำควบกล้ำ
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คำที่อ่าน															
		คำที่มีพยัญชนะ ร					คำที่มีพยัญชนะ ล					อักษรควบ ร			อักษรควบ บ		รวม ๑๕
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	๑๕
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	๑๕
๑๓	เด็กชายปัณณ วิชญ์บุตรคง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	๑๕

เกณการประเมิน คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน

คะแนน ๑๑ – ๑๕ หมายถึง ดี

คะแนน ๖ - ๑๐ หมายถึง ปานกลาง

คะแนน ๐ - ๕ หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ร้อยละ ๖๐ (๖ คะแนน)

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)
...../...../.....

แบบบันทึกการวัดผลและการประเมินผลรายบุคคล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ หน่วยที่ ๒ เรื่อง คำควบกล้ำ
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน/เกณฑ์ระดับคุณภาพ															ระดับคุณภาพ ๓	สรุป
		นักเรียนบอกความหมายของคำที่มี ร และ ล ได้ (สังเกตพฤติกรรม)					นักเรียนเขียนจำแนกคำที่มีพยัญชนะ ร และ ล ได้ (ประเมินใบงาน)					นักเรียนมีมารยาทในการอ่าน (สังเกตพฤติกรรม)					รวม ๑๕	
		๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕		
๑	เด็กชายศุภสัณห์ กรดมณี				✓					✓					✓		๑๒	๒	ดี
๔	เด็กชายน่านฟ้า จิตตวาที			✓						✓				✓			๑๐	๒	ดี
๑๓	เด็กชายปัณณวิชญ์ บุตรคง				✓						✓					✓	๑๓	๓	ดีเยี่ยม

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีเยี่ยม	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ ๓ คะแนน
ดี	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ ๒ คะแนน
ผ่าน	พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ ๑ คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ ๐ คะแนน

เกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลรายบุคคล

ดีเยี่ยม	๑๓-๑๕	คะแนน
ดี	๙-๑๒	คะแนน
ผ่าน	๑-๘	คะแนน
ไม่ผ่าน	๐	คะแนน

๑๒. ความคิดเห็นผู้บริหาร/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

๑๒.๑ ทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๒ กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๓ สื่อและอุปกรณ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๔ เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

๑๒.๕ การวัดและประเมินผล

☐ เหมาะสม ☐ ควรแก้ไข/เพิ่มเติม.....

.....

☐ เห็นควรอนุญาต

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(นางปริญญาพร เมืองรักษ์)

☐ อนุญาตให้ใช้จัดการเรียนการสอนได้

ลงชื่อ

(นายธีรทัศน์ ราชแก้ว)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิเชียรชม

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

๑. ผลการเรียนรู้

……

……

……

……

……

……

๒. ปัญหาและอุปสรรค

……

……

……

……

……

……

๓. ข้อเสนอแนะ

……

……

……

……

……

……

ลงชื่อ ……

(นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี)

ผู้สอน

……/……/……

ภาคผนวก

ใบความรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ

คำควบกล้ำ

คำควบกล้ำ (อักษรควบ) หมายถึง พยัญชนะสองตัวเขียนเรียงกันอยู่ต้นพยางค์ และใช้สระเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงกล้ำเป็นพยางค์เดียวกัน เสียงวรรณยุกต์ของพยางค์นั้นจะผันเป็นไปตามเสียงพยัญชนะตัวหน้า

ประเภทของคำควบกล้ำ

๑) คำควบแท้ ได้แก่ พยัญชนะ **ร ล ว** ควบกับพยัญชนะตัวหน้า ได้แก่ **ก ข ค ป พ ผ ต** ประสมสระตัวเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงพยัญชนะทั้งสองตัวพร้อมกัน ดังตาราง

พยัญชนะต้น	ไก่ (ก)	ขี่ (ข)	ควาย (ค)	ไป (ป)	พบ (พ)	ผี (ผ)	ตาย (ต)
ร	**กร** กราบ	**ขร** ขรุขระ	**คร** ครอบ	**ปร** ปรับ	**พร** พระ	-	**ตร** ตรวจ
ล	**กล** กลัว	**ขล** ขลาด	**คล** โคลง	**ปล** ปลา	**พล** เพลง	**ผล** ผลิ	-
ว	**กว** ไกว	**ขว** ขวาน	**คว** ควาย	-	-	-	-

บทร้อยกรองที่ใช้ ร ควบกล้ำ

ครอบครัวครูครื้นเครงครวญเพลงแว่ว ช่าง**เพริศแพร้ว**ไพเราะเสนาะเสียง
วาง**โครง**การ**ปรอง**ดองไตร่**ตรอง**เรียง ความ**พร้อมเพรียงโปรดปราน**ลูกหลานรัก

บทร้อยกรองที่ใช้ ล ควบกล้ำ

ปลูกกล้วยสวนครวญ**เพลง**บรรเลงหวาน เสียง**พลิ้ว**ผ่าน**ปล่อง**ไฟไกลเกินฝัน
พลอยเพลิดเพลินปล่อยปลาท้าตะวัน ผูก**เปลพลันคลาดเคลื่อนเกลื่อนกลาดไกล**

บทร้อยกรองที่ใช้ ว ควบกล้ำ

พ่อนั่ง**เกวียน**มา พา**ควาย**เลี้ยว**ขวา**
ดู**กวาง**ค้นคว้า ศึกษา**ความ**หมาย
ขวัญขอซื้อ**ขวาน** ใส่พานเรียงราย
ปัด**กวาด**หยากไย่ ชักใยแมงมุม
มะ**ขวิดคว่ำ**หน้า ถือผ้าตราตุ่ม
แว่น**แคว้นควัน**รุม หลบมุมหายใจ

๒) คำควบไม่แท้ ได้แก่ พยัญชนะ **ร** ควบกับ **จ ซ ท ศ ส** แล้วอ่านออกเสียงแค่พยัญชนะตัวหน้า เช่น จริง ไม่อ่านออกเสียง ร แต่อ่านว่า จิง เป็นต้น ข้อสังเกตของคำควบ **ทร** เมื่ออ่านออกเสียงให้ออกเสียงเป็น **ซ** เช่น ทรุดโทรม อ่านว่า ซุดโซม เป็นต้น

บทร้อยกรองคำควบกล้ำไม่แท้

ทรวดทรงทราบทราย **ทรุดโทรม**หมายนกอิน**ทรี**
มัทรีอิน**ทรีย์**มี **เทริด**นนทรี**พุทรา**เพรา
ทรวงไทรทรัพย์แทรกวัด โทมนัสฉะเชิง**เทรา**
ตัว **“ทร”** เหล่านี้เรา ออกสำเนียงเป็นเสียง **“ซ”**

คำที่ใช้ในการทดสอบ

คำที่มีพยัญชนะ ร	๑. ริเริ่ม	๒. เรี่ยราด	๓. ร่มรื่น
	๔. รุมเร้า	๕. ร้องรำ	
คำที่มีพยัญชนะ ล	๖. ลีลา	๗. ลำเลียง	๘. ลีลาศ
	๙. ลุล่วง	๑๐. ละเลย	
คำควบกล้ำ	๑๑. กรอบ	๑๒. จริง	๑๓. ทรง
	๑๔. พลาย	๑๕. กลาง	

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล



ภาคผนวก ง
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 7 แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านออกเสียง ร ล

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. สาระสำคัญ						
1.1 สัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
1.2 สาระสำคัญถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้						
2.1 สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.2 ชัดเจนครอบคลุมเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3. สาระการเรียนรู้						
3.1 สัมพันธ์กับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้						
4.1 ขั้นตอนการดำเนินการเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.2 เรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.3 สรุปและสร้างองค์ความรู้ได้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้						
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5.2 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6. การวัดและประเมินผล						
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตาราง 8 แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. สาระสำคัญ						
1.1 สัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
1.2 สาระสำคัญถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้						
2.1 สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.2 ชัดเจนครอบคลุมเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3. สาระการเรียนรู้						
3.1 สัมพันธ์กับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้						
4.1 ขั้นตอนการดำเนินการเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.2 เรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.3 สรุปและสร้างองค์ความรู้ได้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้						
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5.2 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6. การวัดและประเมินผล						
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตาราง 9 แสดงการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของแบบทดสอบการอ่านกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ของวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะตัว ร และ ล

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	**ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญป**			**คะแนนรวม**	**IOC**	**แปลผล**
	คนที่ 1	**คนที่ 2**	**คนที่ 3**			
1. คำที่พยัญชนะตัว ร เป็นพยัญชนะต้น						
คำที่ 1 ริเริ่ม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 2 เรี่ยราด	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 3 ร่มรื่น	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 4 รุมเร้า	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 5 ร้องรำ						
2. คำที่พยัญชนะตัว ล เป็นพยัญชนะต้น						
คำที่ 1 ลีลา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 2 ลำเลียง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 3 ลีลาศ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 4 ลุล่วง						
คำที่ 5 ละเลย	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3. คำที่มีอักษรควบ ร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 1 กรอบ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 2 จริง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 3 ทรง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. คำที่มีอักษรควบ ล						
คำที่ 1 พลาย	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
คำที่ 2 กลาง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุชานาฏ แก้วทิพมณี

วัน เดือน ปีเกิด 2 พฤษภาคม 2546

สถานที่เกิด อำเภอเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานี

ที่อยู่ปัจจุบัน 102 หมู่ 7 ตำบลวังใหญ่ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2561	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาทวีวิทยาคม อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2564	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวรนารีเฉลิม อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา