



ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถ
ในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



THE EFFECT OF 4 MAT LEARNING MANAGEMENT TOGETHER
WITH GAMES ON THAI READING AND WRITING COMPETENCY
OF GRADE 3 STUDENTS



CHANAPHON KAEOPHITHAK

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF EDUCATION PROGRAM IN CURRICULUM AND INSTRUCTION
SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2022

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถ
ในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS
THE EFFECT OF 4 MAT LEARNING MANAGEMENT TOGETHER
WITH GAMES ON THAI READING AND WRITING COMPETENCY
OF GRADE 3 STUDENTS



CHANAPHON KAEOPHITHAK

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF EDUCATION PROGRAM IN CURRICULUM AND INSTRUCTION

SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2022

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
THE EFFECT OF 4 MAT LEARNING MANAGEMENT TOGETHER WITH GAMES ON THAI READING AND WRITING COMPETENCY OF GRADE 3 STUDENTS

ผู้วิจัย ชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์) ประธานหลักสูตร

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศตร นภากุล) เลขานุการหลักสูตร

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.มนตรี เต๋นดวง)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

.....รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นาถนเรศ อากาศสุวรรณ) อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ ปีการศึกษา 2565
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพักตร์ นภากุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 4) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม 5) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 6) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 5.00 2) ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับ

เกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 6) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเกม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT), เกม, ความสามารถในการอ่านภาษาไทย, ความสามารถในการเขียนภาษาไทย, ความพึงพอใจ



Thesis Title	The Effect of 4 MAT Learning Management Together with Games on Thai Reading and Writing Competency of Grade 3 Students
Researcher	Miss Chanaphon Kaeophithak Academic year: 2022
Degree	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Advisors	1. Assistant Professor Dr. Juraisiri Choorak 2. Assistant Professor Dr. Penpak Napakul

Abstract

The objectives of this research were: 1) to construct and examine the quality of lesson plans in 4 MAT together with games in Thai language learning area of Grade 3 Students, 2) to compare Thai reading competency between before and after studying with 4 MAT learning management together with games, 3) to compare Thai reading competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together with games with the criteria of 70 percent, 4) to compare Thai writing competency of Grade 3 students before and after studying with 4 MAT learning management together with games, 5) to compare Thai writing competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together with games with the criteria of 70 percent, and 6) to study the satisfaction of Grade 3 students towards learning management in 4 MAT together with games. The sampling group consisted of Grade 3 /2 students, Tassaban 3 (Wat Sala Hua Yang) School in the 2021 academic year. The sampling group acquired by Cluster Random Sampling. The research tools consisted of 10 lesson plans based on 4 MAT learning management together with games, a Thai reading competency test, a Thai Writing competency test, and a questionnaire of students' satisfaction towards learning management in 4 MAT together with games. The statistic used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The results revealed that: 1) the lesson plans in 4 MAT together with games were appropriate at the highest level with the mean of 5.00, 2) the Thai reading competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together with games was higher than before the study with statistical significance at

the level of .01, 3) the Thai reading competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together games was higher than the percentage of 70 percent with statistical significance at the level of .01, 4) the Thai writing competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together with games was higher than before the study with statistical significance at the level of .01, 5) Thai writing competency of Grade 3 students after studying with 4 MAT learning management together with games was higher than the percentage of 70 percent with statistical significance at the level of .01, and 6) the satisfaction of Grade 3 students towards 4 MAT learning management together with games was at the highest level with the mean of 4.70.

Keywords: Four-mat (4 MAT) learning management, Games, Thai Reading competency, Thai Writing competency, Satisfaction



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา ช่วยเหลือแนะนำ ให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรัชช์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและประธานหลักสูตร สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิภตร นภากุล อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วมและเลขาธิการหลักสูตร อาจารย์ ดร.มนตรี เต็นดวง กรรมการ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการทุกท่าน ซึ่งได้กรุณา ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ คำแนะนำ และตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ให้ กำลังใจด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาหลักสูตรและการสอนทุกท่าน ที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณค่ายิ่งให้แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษา จนดำเนินการวิจัยสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง ครูวารุณี มณีนิวล และ ครูวิภูษา สังข์ศิลป์ชัย ในฐานะผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาเสียสละเวลาตรวจเครื่องมือในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ ทำให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณโรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) คุณครูและบุคลากรในโรงเรียน ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและผลประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา ตลอดจนครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ต่าง ๆ ให้

ชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์

มีนาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	12
หลักสูตรสถานศึกษา (โรงเรียนเทศบาล 3 วัดศาลาหัวยาง) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	18
แผนการจัดการเรียนรู้.....	22
การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	24
เกม	29
การจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	34
ความสามารถในการอ่านภาษาไทย.....	35
ความสามารถในการเขียนภาษาไทย.....	38
ความพึงพอใจ	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับ เกม กับความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และความพึงพอใจ.....	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
แบบแผนการวิจัย	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	51
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	52
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	61
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	65
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	71
สรุปผลการวิจัย	71
อภิปรายผล	72
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	84
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	85
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	87
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	94
ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือ	146
ประวัติผู้วิจัย	176

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 สารที่ 1 การอ่าน	15
2 สารที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย.....	16
3 โครงสร้างรายวิชา	19
4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ตำนานท้องถิ่น	20
5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และความพึงพอใจ.....	47
6 แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและเขียนภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเกม	53
7 โครงสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย	55
8 โครงสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาไทย	57
9 ผลการวิเคราะห์การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	66
10 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม (n = 30)	67
11 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n = 30)	67
12 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม (n = 30)	68
13 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n = 30)	68
14 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	69
15 ค่าเฉลี่ยการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 10	147

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกภาษาไทย.....	149
17 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย.....	151
18 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถามความพึงพอใจ	153
19 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัด ความสามารถในการอ่านภาษาไทย	154
20 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัด ความสามารถในการเขียนภาษาไทย	156
21 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย	158
22 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย	162
23 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	166
24 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	170
25 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	172
26 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	174

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1 กรอบแนวคิดการวิจัย 7



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จาก แหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และ สร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดง ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณีและสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 1)

ดังนั้นเด็กไทยทุกคนควรเรียนรู้และใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องทุกโอกาส ซึ่งการเรียนการสอนภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการอ่านและการฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราวความรู้ประสบการณ์ส่วนการพูดและการเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดเห็นความรู้และประสบการณ์การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสาร ให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างพินิจพิเคราะห์สามารถนำความรู้ความคิดมาเลือกใช้ เรียบเรียงคำมาใช้ตามหลัก ภาษาได้ถูกต้องตรงตามความหมาย กาลเทศะและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2549)

การอ่านเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยปรับและขยายประสบการณ์ของมนุษย์ ทั้งยังช่วยให้สามารถใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าความสำเร็จในการเรียนของเด็กส่วนใหญ่ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่าน คืออ่านเข้าใจ ความเข้าใจในการอ่าน และไม่สามารถจดจำเรื่องที่ อ่านได้ ย่อมทำให้การเรียนวิชาต่าง ๆ ไม่ได้ผลไปด้วย ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายวิตกกังวลหรือ เกิดความท้อแท้ไม่อยากเรียนต่อไป การอ่านจึงเป็นเครื่องมือที่นำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในวิชาการ ต่าง ๆ ยิ่งไปกว่านั้น การอ่าน จะช่วยทำให้นักเรียนค้นหาความรู้เพิ่มเติมในสิ่งที่ตนอยากรู้ ขยาย ความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ฉะนั้น การอ่านจึงเป็นบันไดไปสู่ความสำเร็จอีกหลายด้าน (ชตชัย ยะวงศ์ศรี , 2553 อุไรวรรณ พองอ่อน, 2553 และสำลี รักสุทธิ, 2553)

การเขียนเป็นทักษะหนึ่งในสี่ทักษะที่มีความสำคัญยิ่งต่อชีวิต เพราะเป็นเครื่องมือบันทึกและถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ ทั้งสำหรับตนเองและผู้อื่นอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร จุดเริ่มต้นของการเขียนอยู่ที่ความคิด เพราะฉะนั้นประสิทธิภาพของการเขียนย่อมขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางความคิด นอกจากนี้ความสามารถในเชิงภาษาก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะถ้ามีความคิดที่ดีแต่ไม่สามารถใช้ภาษาในการสื่อความคิดได้ตรงตามที่ต้องการ ก็ไม่เกิดประโยชน์อันใด ดังนั้นจึงควรใช้ภาษาที่สามารถถ่ายทอดความคิดให้ผู้อ่านเข้าใจตรงตามความต้องการของผู้เขียน

ปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้มั่นคงและยั่งยืนคือ การทำให้ประชากรมีความรู้ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ประกาศจุดเน้นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ไว้ 2 ประการ คือ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 3 (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2560) และตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดนโยบายขับเคลื่อนการศึกษาที่เน้นให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย ให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาอ่านออกเขียนได้มาอย่างต่อเนื่อง โดยได้ประกาศนโยบาย "เดินหน้าและพัฒนาการอ่านออกเขียนได้" ปีการศึกษา 2562 เพื่อให้นักเรียนทุกคนอ่านเขียนภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาสำคัญของการอ่านและการเขียนภาษาไทยมี 2 ลักษณะ คือ การไม่ออกเสียงในเสียงที่ต้องการ (Omission) เช่น การไม่อ่านออกเสียงพยัญชนะท้าย การออกเสียง ร เรือ และเสียงควบกล้ำ และอีกลักษณะคือ การแทนที่ของเสียง (Substitution) เช่น การสับสนเสียงอักษรสูง-อักษรต่ำ การสับสนพยัญชนะ ร-ล การสับสนพยัญชนะเสียงเดียวกันแต่รูปต่างกัน การสับสนพยัญชนะที่มีรูปร่างคล้ายกัน การใช้ตัวสะกดผิดมาตรา การละตัวสะกด การเพิ่มตัวสะกด การซ้ำตัวสะกด ในด้านการเขียนวรรณยุกต์ เช่น การไม่ใส่รูปวรรณยุกต์ การใส่รูปวรรณยุกต์ผิด การเพิ่มรูปวรรณยุกต์ ส่วนในด้านสระ พบปัญหาการสับสนระหว่างสระเสียงสั้น-ยาว การสับสนสระเปลี่ยนรูป-ลดรูป และสระประสมที่มีส่วนประกอบของรูปสระหลายส่วน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกันและมีความยากต่อการจดจำ นอกจากนี้ยังเกิดจากความไม่แม่นยำในการออกเสียงหรือความเคยชินในการออกเสียงแบบผิดๆ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2560) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้คะแนนการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ชั้น ป.3 ด้านภาษาไทยของปีการศึกษา 2562 ร้อยละ 50.01 ลดน้อยลงเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2561 ที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 57.65

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) มีปัญหานักเรียนอ่านหนังสือไม่ออก อ่านไม่คล่อง และเขียนไม่ได้ สาเหตุการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ของนักเรียนมาจากหลายสาเหตุ เช่น ความไม่พร้อมของนักเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ผลการประเมินการอ่านและการเขียนภาษาไทย จากการจัดโครงการส่งเสริมการอ่านและการเขียนภาษาไทย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 คิดเป็นร้อยละ 57.35 ลดน้อยลงเมื่อเทียบกับ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 79.10 ซึ่งทำให้ทางผู้วิจัยสนใจจะแก้ปัญหาเรื่องการอ่าน คือ การอ่านออกเสียงคำไม่ถูกต้องและการเขียน คือ การเขียนไม่ถูกต้อง ไม่สามารถนำไปเรียบเรียงเป็นประโยคได้

วิธีการสอนภาษาไทยมีหลากหลายวิธี ซึ่งจากการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ เป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่เชื่อมโยงกับแนวคิดของ John Dewey และปรัชญากลุ่มพิพัฒนาการนิยม ซึ่งเป็นแนวคิดที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และตระหนักว่านักเรียนแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (ดุขฎี มัชฌิมภาโร, 2553: 128) ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีรูปแบบการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยแตกต่างกัน ทั้งนี้ 4 MAT ประกอบด้วยการเรียนรู้ 4 รูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีลักษณะเฉพาะตัวอันเป็นผลจากความสัมพันธ์ระหว่างการสังเกตและกระบวนการจัดการข้อมูล เกิดเป็นขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอนในแต่ละรูปแบบ รวมทั้งสิ้น 8 ขั้นตอนใน 4 รูปแบบเรียงลำดับกันไปในวงจรการเรียนรู้ ผู้สอนจะใช้วงจรนี้กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ให้ข้อมูล ความรู้ และทฤษฎีเหมาะสมที่จะนำมาแก้ปัญหการอ่านออกเสียงสะกดคำและการเขียนสะกดคำ เป็นการสนับสนุนผู้เรียนให้ใช้ความรู้และทักษะที่ได้เรียนไปให้ฝังแน่น เพื่อให้ให้นักเรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และสามารถพัฒนาตัวเองได้อย่างเต็มศักยภาพ (ศิริพรรณ ชันคำนันต๊ะ. 2555 และทิศนา แคมมณี. 2557) สำหรับผลการวิจัยที่สะท้อนให้เห็นข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ได้แก่ อนัญญา ศิริเกตุ (2553: 68–87) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมแบบโฟร์แมท (4 MAT) ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาไทยเรื่องคำยาก มีค่าเท่ากับ 0.8038 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสุวิทย์ เมตไธสง (2555: 78–80) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยและการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษา พบว่า ดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิง วิเคราะห์ภาษาไทยและการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7052 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 70.52 และนักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้วิธีการที่สามารถนำมาแก้ปัญหการอ่านและเขียนสะกดคำที่ทำให้นักเรียนสนุกสนานเพลิดเพลิน เกิดการอยากเรียนรู้ตามวัยหลายวิธี เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถสร้างความสนใจและสร้างความสนุกสนานให้แก่ นักเรียนระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี ก็คือ การฝึกโดยใช้เกม

ดั่งที่ สำลี รักสุทธี (2553: 54) กล่าวว่า มีหลากหลายวิธีฝึกให้นักเรียนอ่านเร็ว เกมเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน และเหมาะกับนักเรียนวัยเริ่มเรียน ช่วยฝึกฝนทักษะทางภาษา โดยเฉพาะช่วยฝึกฝนทักษะในเรื่องการอ่านและเขียน สามารถแก้ปัญหาการอ่านและการเขียนอย่างได้ผลดี ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำสูงขึ้น สำหรับผลการวิจัยที่สะท้อนให้เห็นข้อดีของเกม ได้แก่ ประไพ สุวรรณสารคุณ และวัชรา เล่าเรียนดี (2554: 218) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยากของนักเรียน เท่ากับ ร้อยละ 76.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ความมีวินัย ความมุ่งมั่นในการทำงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม สอดคล้องกับอัญชลี สวัสดิ์โสม (2557 : 44) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่าก่อนการทดลอง

เมื่อนำการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นการมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อีกทั้งเกมยังสามารถช่วยสร้างความสนใจและสร้างความสนุกสนานให้แก่เด็กนักเรียนเหมาะกับนักเรียนวัยเริ่มเรียน ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพและนักเรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการอ่านออกเสียงสะกดคำ และการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษามูลค่าการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
5. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70
6. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษามูลค่าการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานไว้ ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้
2. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70
3. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้
4. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

5. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 3 ห้อง นักเรียนมีจำนวน 70 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ขอบเขตตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาไทย

2.2.2 ความสามารถในการเขียนภาษาไทย

2.2.3 ความพึงพอใจ

3. ขอบเขตเนื้อหา

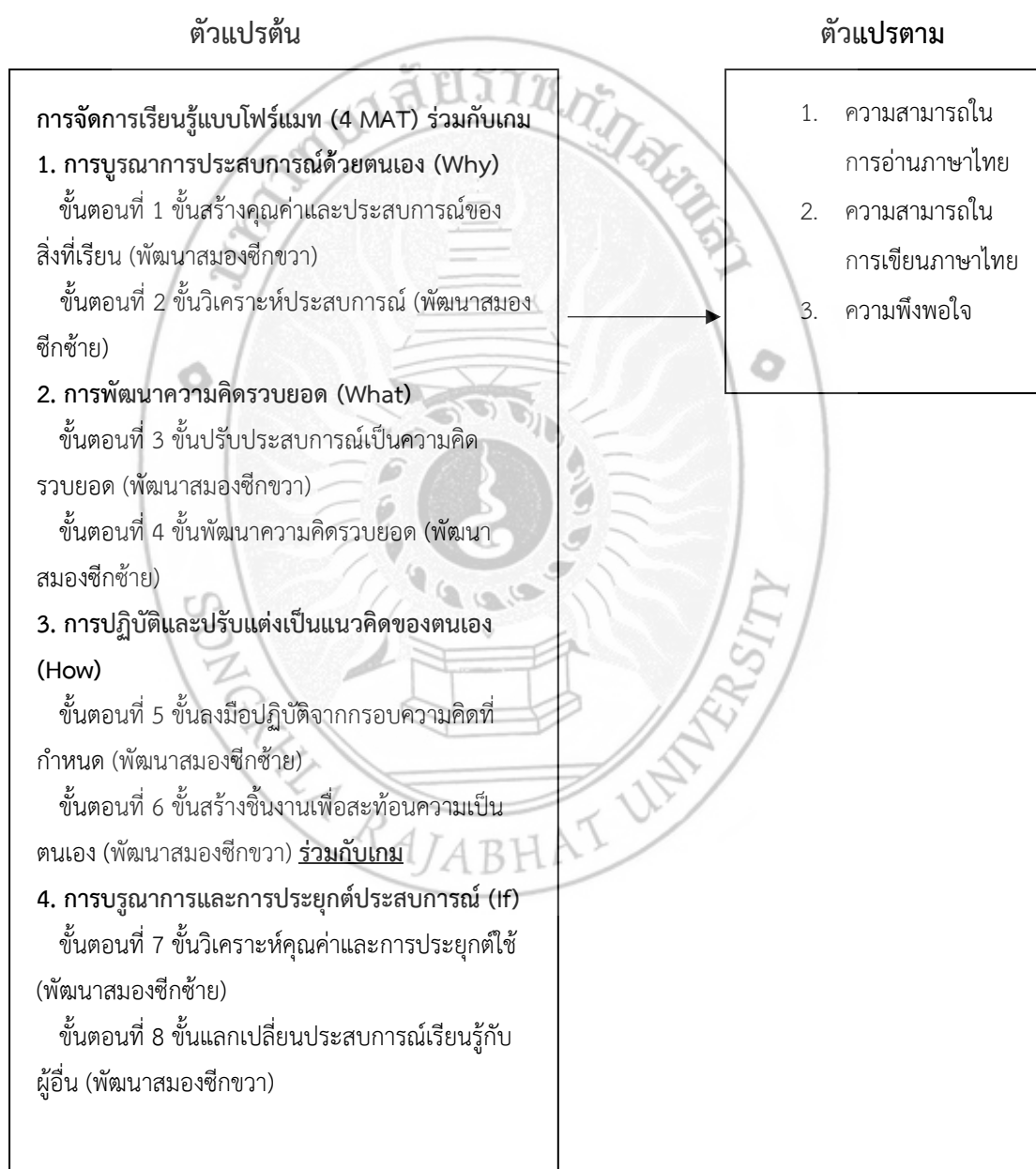
การวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ตำนานท้องถิ่น จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที

4. ขอบเขตระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นียมศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน โดยจัดกิจกรรม 8 ชั้น คือ ชั้นตอนที่ 1 ชั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา) ชั้นตอนที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ชั้นตอนที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) ชั้นตอนที่ 4 ชั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ชั้นตอนที่ 5 ชั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ชั้นตอนที่ 6 ชั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) ชั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ชั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

2. เกม หมายถึง กิจกรรมที่มีเกณฑ์ กติกาไม่ซับซ้อน โดยครูใช้ในการประกอบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินให้กับนักเรียนได้ มีความยากง่ายเหมาะกับวุฒิภาวะของนักเรียน รู้ผลถูกผิดหรือแพ้ชนะในเวลาอันสั้น เหมาะกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสอนแต่ละครั้ง ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกเป็นเกมออนไลน์ชื่อว่า word wall โดยนักเรียนเล่นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีผู้สอนอธิบายวิธีการเล่นในชั้นตอนที่ 6 ของการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ตามแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน

3. การจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพและผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพจากการฝึกฝนทักษะทางภาษา โดยใช้เกมที่สามารถสร้างความสนใจและสร้างความสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน โดยจัดกิจกรรม 8 ชั้น คือ

ชั้นตอนที่ 1 ชั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน(พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นชั้นที่ผู้สอนกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจให้ผู้เรียนคิดจากสิ่งที่เรียน โดยผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนดูสื่อวิดีโอเพลงหรือห้องบทหรือกรองเกี่ยวกับเนื้อหาที่กำหนดไว้

ชั้นตอนที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นชั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้และสนใจในสิ่งที่เรียน โดยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์หาเหตุผล ให้ฝึกทำกิจกรรม โดยผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่ามีความเกี่ยวข้องอย่างไรกับเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการสื่อ

ชั้นตอนที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นชั้นที่ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้ได้อย่างไตร่ตรอง สามารถนำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงได้ โดยผู้สอนให้

นักเรียนทุกคนร่วมกันยกตัวอย่างคำที่เกี่ยวข้องและให้เขียนคนละ 1 คำอาจจะเขียนลงกระดานหรือสมุดของตัวเองจากนั้นนักเรียนทุกคนร่วมกันอ่านคำเหล่านั้น

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ทฤษฎีหลักการที่ลึกซึ้ง โดยเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและพัฒนาความคิดรวบยอดของตนในเรื่องที่เรียน โดยผู้สอนอธิบายเนื้อหาให้ความรู้ จากนั้นนักเรียนและผู้สอนพูดคุย ถกเถียงกันในเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยผู้สอนแจกใบงาน ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนเองตามความถนัด ความสนใจ โดยผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเล่นเกมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ซึ่งเป็นเกมรูปแบบสื่อออนไลน์ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน

ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์ชิ้นงานของตน โดยบูรณาการประยุกต์ใช้ให้เชื่อมโยงตามความเหมาะสม โดยผู้สอนและนักเรียนร่วมกันทำกิจกรรมจากแบบฝึกการอ่านการเขียน เป็นการทบทวนหลังจากการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนนำผลงานของตนเองมานำเสนอจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนกันวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ โดยผู้สอนให้นักเรียนทุกคนร้องเพลงจากขั้นตอนที่ 1 อีกครั้ง ลำดับต่อไปตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอการแต่งประโยคของตัวเอง และร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สอนและสมาชิกนักเรียนคนอื่น ๆ

4. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย หมายถึง การที่นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำภาษาไทยได้ถูกต้องและถูกอักขระ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการอ่านโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย มีลักษณะให้นักเรียนออกเสียงคำภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ

5. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย หมายถึง การที่นักเรียนสามารถเขียนคำภาษาไทยได้ถูกต้อง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการเขียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย มีลักษณะเป็นแบบเขียนคำศัพท์จากคำอ่าน จำนวน 20 ข้อ

6. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือความชอบของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยสอบถามด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านผู้สอน จำนวน 20 ข้อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับไว้ ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้นอันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
3. เป็นแนวทางสำหรับศึกษานิเทศก์และบุคลากรทางการศึกษาที่จะนำไปเสนอแนะและปรับปรุงการฝึกอ่านและเขียนภาษาไทยให้แก่ครูในโรงเรียน

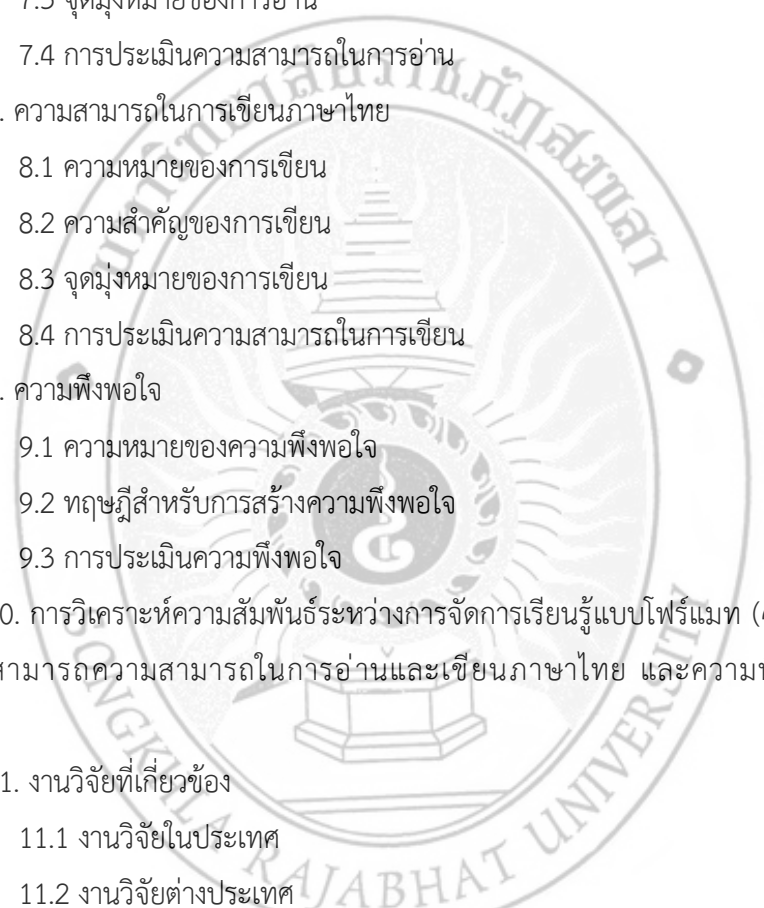


บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยผลการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 1.1 ความสำคัญของการเรียนภาษาไทย
 - 1.2 ทักษะในภาษาไทย
 - 1.3 สารและมาตรฐานการเรียนรู้
 - 1.4 คุณภาพผู้เรียน จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 1.5 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. หลักสูตรสถานศึกษา (โรงเรียนเทศบาล 3 วัดศาลาหัวยาง) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 2.1 คำอธิบายรายวิชา
 - 2.2 โครงสร้างรายวิชา
3. แผนการจัดการเรียนรู้
 - 3.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 3.2 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 3.3 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้
4. การจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT)
 - 4.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT)
 - 4.2 รูปแบบของผู้เรียนในการสอนแบบโพร์แมท (4 MAT)
 - 4.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT)
 - 4.4 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT)
5. เกม
 - 5.1 ความหมายของเกม
 - 5.2 จุดมุ่งหมายของเกม
 - 5.3 ประเภทของเกม

- 
- 5.4 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม
 - 5.5 ประโยชน์ของเกม
 6. การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
 7. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย
 - 7.1 ความหมายของการอ่าน
 - 7.2 ความสำคัญของการอ่าน
 - 7.3 จุดมุ่งหมายของการอ่าน
 - 7.4 การประเมินความสามารถในการอ่าน
 8. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย
 - 8.1 ความหมายของการเขียน
 - 8.2 ความสำคัญของการเขียน
 - 8.3 จุดมุ่งหมายของการเขียน
 - 8.4 การประเมินความสามารถในการเขียน
 9. ความพึงพอใจ
 - 9.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 9.2 ทฤษฎีสำหรับการสร้างความพึงพอใจ
 - 9.3 การประเมินความพึงพอใจ
 10. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับความสามารถความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
 11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 11.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ

**หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552: 1–23) ตามประเด็นดังนี้

1. ความสำคัญของการเรียนภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่ คู่ชาติไทยตลอดไป

2. ทักษะในภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่าง ๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่าง ๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศ ในภาษาไทย

วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียม ประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีตและความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจ ในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

3. สารและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

4. คุณภาพผู้เรียน จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเน เหตุการณ์ สรุปความรู้ ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอและมีการอ่าน

มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการและมีการอ่าน การเขียน

เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดงความคิด ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสาร เล่าประสบการณ์ และพูดแนะนำหรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่น ปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำในประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

เข้าใจและสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดี วรรณกรรมที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยาน และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

5. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตาราง 1 สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.3	1. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว	การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ที่ประกอบด้วยคำพื้นฐานเพิ่มจาก
	2. อธิบายความหมายของคำและข้อความ ที่อ่าน	ป.2 ไม่น้อยกว่า 1,200 คำ รวมทั้งคำที่เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีตัวการันต์ - คำที่มี รร - คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง - คำพ้อง - คำพิเศษอื่น ๆ เช่น คำที่ใช้ ๗ ฤ ฤ
	3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - นิทานหรือเรื่องเกี่ยวกับท้องถิ่น
	4. ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุ เหตุผลประกอบ	<ul style="list-style-type: none"> - เรื่องเล่าสั้น ๆ - บทเพลงและบทร้อยกรอง - บทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ตาราง 1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	5. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	- ขาวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันในท้องถิ่น และชุมชน
	6. อ่านหนังสือตามความสนใจ อย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	7. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตาม คำสั่งหรือข้อแนะนำ	การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่ง หรือข้อแนะนำ - คำแนะนำต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน - ประกาศ ป้ายโฆษณา และคำขวัญ
	8. อธิบายความหมายของข้อมูลจาก แผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ	การอ่านข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ
	9. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน เช่น - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ - ไม่ควรแย่งอ่านหรือชะโงกหน้าไปอ่านขณะที่ผู้อื่นกำลังอ่าน

ตาราง 2 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของ ภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.3	1. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	- การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ - มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา - การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ

ตาราง 2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.3	2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ
		- คำที่มีอักษรนำ
		- คำที่ประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์
		- คำที่มี ฤ ฎ
		- คำที่ใช้ บัน บรร
		- คำที่ใช้ รร
		- คำที่มีตัวการันต์
3. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	- ความหมายของคำ	
	- การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ	
	- มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา	
	- การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ	
	- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ	
	- คำที่มีอักษรนำ	
	- ชนิดของคำ ได้แก่ คำนาม, คำสรรพนาม และคำกริยา	
4. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	การใช้พจนานุกรม	
	5. แต่งประโยคง่ายๆ	การแต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร ได้แก่
		- ประโยคบอกเล่า
		- ประโยคปฏิเสธ
		- ประโยคคำถาม
		- ประโยคขอร้อง
		- ประโยคคำสั่ง
6. แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ	- คำคล้องจอง	
	- คำขวัญ	
7. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	- ภาษาไทยมาตรฐาน	
	- ภาษาถิ่น	

หลักสูตรสถานศึกษา (โรงเรียนเทศบาล 3 วัดศาลาหัวยาง) กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รหัสวิชา ท 13101
เวลา 200 ชั่วโมง

รายวิชา ภาษาไทยพื้นฐาน
จำนวน 5 หน่วยกิต

ฝึกอ่านคำพื้นฐาน กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ อธิบาย
ความหมายของคำและข้อความที่อ่าน อ่านจับใจความนิทาน ข่าว เหตุการณ์ และเรื่องราวเกี่ยวกับ
ท้องถิ่นและชุมชน เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ ตั้งคำถามและตอบคำถาม ลำดับเหตุการณ์และ
สรุปความรู้จากเรื่องที่อ่าน มีนิสัยรักการอ่าน และมีมารยาทในการอ่าน

เข้าใจวิธีการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด มีทักษะการเขียน
บรรยาย เขียนบันทึก เขียนจดหมายลาครู และเขียนเรื่องตามจินตนาการ มีนิสัยรักการเขียน เขียน
ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดสื่อสาร เรื่องที่ฟังและ
ดูได้ชัดเจน โต้ตอบอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

รู้วิธีการสะกดคำ ศึกษาวิธีการแจกลูก สามารถเขียนสะกดคำ เข้าใจชนิดและหน้าที่ของคำ
ชนิดของประโยค มีทักษะการแต่งประโยค คำคล้องจอง และคำขวัญ เลือกใช้คำ กลุ่มคำ ประโยค
ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของภาษา มีมารยาทในการเลือกใช้ภาษาพูด
และภาษาเขียน

อ่านสรุปความรู้ แสดงความคิดเห็นจากวรรณกรรม วรรณคดี เพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก
ปริศนาคำทาย และตำนานในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานหรือบทร้อยกรอง เพื่อปลูกฝังและชื่นชม
วัฒนธรรมท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการทางภาษา ได้แก่ กระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การพูด
การดู การคิด เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำไป
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตสำนึกรักภาษาไทย และมีค่านิยมที่ดีต่อภาษาไทย
มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6, ป.3/7, ป.3/8, ป.3/9

ท 2.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6

ท 3.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6

ท 4.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6

ท 5.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4

รวมจำนวน 31 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

ตาราง 3 โครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา...ท.13101 กลุ่มสาระการเรียนรู้...ภาษาไทย รายวิชา ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่.3... เวลา...200 ชั่วโมง... สัปดาห์คะแนน...70. :...30

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน(ชั่วโมง)
1	ปฏิบัติการเรียนรู้ (บทที่ 1 – 2)	25
2	มุ่งสู่ความฝัน (บทที่ 3 - 4)	25
3	ผูกพันภาษา (บทที่ 5 - 6)	24
4	ค้นหาความคิด (บทที่ 7 - 8)	24
	สอบปลายภาค	2
	รวมภาคเรียนที่ 1	100
5	ชีวิตมีสุข (บทที่ 9 - 10)	29
6	สนุกสื่อสาร (บทที่ 11-12)	26
7	ตำนานท้องถิ่น (บทที่ 13-14)	23
8	ไอกลิ่นความหลัง (บทที่ 15-16)	20
	สอบปลายภาค	2
	รวมภาคเรียนที่ 2	100
	รวมทั้งปี	200

ตาราง 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ตำนานท้องถิ่น

รหัสวิชา...ท.13101

กลุ่มสาระการเรียนรู้...ภาษาไทย เวลาเรียน 23 ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
7	ตำนานท้องถิ่น (บทที่ 13 - 14)	ท 1.1 ป. 3/1 ป. 3/2 ป. 3/5 ป. 3/7 ป. 3/8 ป. 3/9	- การอ่านออกเสียง และบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ - อธิบายความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน ประโยค กลุ่มคำ - สรุปความรู้ และข้อคิด จากเรื่องที่อ่าน ข่าว และ เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันในท้องถิ่นและชุมชน - อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่ง หรือข้อแนะนำต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน - การอ่านประกาศ ป้ายโฆษณา และคำขวัญ - การอ่านข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ - มารยาทในการอ่าน	5
		ท 2.1		2
		ป. 3/1 ป. 3/5 ป. 3/6	- คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด - เขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำ ภาพ หัวข้อที่ กำหนด - มีมารยาทในการฟัง	
		ท 3.1		4
		ป. 3/1 ป. 3/2 ป. 3/3 ป. 3/4	การจับใจความ และพูดแสดงความคิดเห็นและ ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟัง และดู ทั้งที่เป็นความรู้ และความบันเทิง	

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
			- เรื่องเล่าเหตุการณ์ และสารคดีสำหรับเด็ก - นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน - รายการสำหรับเด็ก - ข่าว เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน - เพลง	
		ป. 3/5	- พูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน - การแนะนำตนเอง - การกล่าวขอบคุณ, ขอโทษ, ขอความช่วยเหลือ	
		ป. 3/6	- มารยาทในการฟัง ดู พูด	
		ท 4.1		10
		ป. 3/1	- เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	
		ป. 3/2	- ชนิดและหน้าที่ของคำ - คำวิเศษณ์ - กลุ่มคำ	
		ป. 3/3	- การใช้พจนานุกรม	
		ป. 3/4	- การตั้งประโยคเพื่อการสื่อสาร	
		ป. 3/5	- ภาษาไทยมาตรฐาน	
		ป. 3/6	- ภาษาถิ่น	
		ท 5.1		2
		ป. 3/1	- วรรณกรรม วรรณคดี และเพลงพื้นบ้าน นิทาน หรือเรื่อง ในท้องถิ่น	
		ป. 3/2	- เพลงพื้นบ้าน และเพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝัง ความชื่นชม วัฒนธรรมท้องถิ่น	
		ป. 3/3	- แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน แสดง ความคิดเห็น (กาเหว่าที่กลางกรุง) วรรณคดีลำนํ้า	

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 7 เรื่อง ตำนานท้องถิ่น ในเนื้อหาของ ท 1.1 ป.3/1, ป.3/2 และ ท 4.1 ป.3/1, ป.3/4, ป.3/5 จำนวนรวม 10 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำและคณะ (2551: 58) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด (สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใด และจะประเมินผลอย่างไร

วิการดา จักรอศราพงษ์ (2553: 21) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผล ประเมินผล โดยจัดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อยๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555: 125) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่ผู้จัดการเรียนรู้จัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ ทำให้ผู้จัดการเรียนรู้ทราบว่า จะจัดการเรียนรู้เนื้อหาใด เพื่อจุดประสงค์ใด จัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด

1. ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2546: 101) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้กระบวนการจัดการ การวัดประเมินผลเป็นไปอย่างเป็นระบบ มีความรัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้องเป็นลูกโซ่สัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน และนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554: 10) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน สามารถจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ อีกทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำไปเสนอเป็นผลงานวิชาการได้

2. ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ (2551: 48) กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

- 1) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน (ในการสอนครั้งนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติอะไร หรือด้านใด)
- 2) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบอบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนไว้ชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)
- 3) กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่อ อุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้อะไร ช่วยบ้าง และจะใช้ได้อย่างไร)
- 4) กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้)
- 5) ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารรถกำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้นได้ สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)
- 6) มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่
- 7) แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจใช้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 8) มีบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน
- 9) มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียนในเรื่องต่อไป

การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT)

1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT)

ปลั๊กอิน ศุภดล และ นวลพรรณ เพียงเกษ (2550: 13) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT คือ การจัดการเรียนการสอนที่มีฐานความเชื่อเกี่ยวกับการทำงานของสมองและพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นที่ตั้ง ช่วยทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่พึงปรารถนาในชั้นเรียน โดยจะส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาตามศักยภาพของตน

ศิริพรรณ ชั้นคำนันตะ (2555: 18) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการสอนที่ตอบสนองลักษณะการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียนทั้ง 4 แบบ และการพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวาอย่างสมดุลบนพื้นฐานทฤษฎีหุปัญญา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

ทิตินา แชมมณี (2557: 262) กล่าวถึงนิยามของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ และผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจะมุ่งไปที่การใช้สมองทั้งสองซีกอย่างสมดุลกัน เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. รูปแบบของผู้เรียนในการสอนแบบโฟร์แมท (4 MAT)

Moress & McCarthy (1990: 194-195 อ้างถึงใน ดวงหทัย แสงวิริยะ, 2545: 17-19) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับผู้เรียนทั้ง 4 แบบซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้และการรับรู้แตกต่างกันโดยมีลักษณะ ดังนี้

ผู้เรียนแบบที่ 1 ผู้เรียนมีการเรียนรู้โดยการใช้จินตนาการเป็นหลักจะเรียนได้ดีโดยการฟัง จะรับข้อมูลแล้วสะท้อนความคิดเห็น โดยหาความหมายที่ชัดเจนแล้วบูรณาการประสบการณ์ให้เข้ากับตนเอง เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นส่วนตัวสามารถจัดการกับปัญหาด้วยตนเองและระดมความคิดกับผู้อื่นได้ ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) อำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคน
- 2) ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตัวเองมากขึ้น
- 3) หลักสูตรควรส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง
- 4) การได้ความรู้เป็นการยกระดับความเข้าใจของบุคคล
- 5) ส่งเสริมความเป็นตัวตนที่แท้จริงของผู้เรียน

- 6) ขอบการอภิปรายงานกลุ่มและข้อมูลย้อนกลับที่เป็นจริงเกี่ยวกับความรู้สึก
 - 7) สนใจคนที่ใช้ความพยายามในการร่วมมือกับผู้อื่น
 - 8) ตระหนักถึงพลังทางสังคมที่ส่งผลต่อการพัฒนามนุษย์
 - 9) พยายามเน้นจุดมุ่งหมายที่มีความหมายที่ดี
 - 10) โน้มน้าวเมื่อเกิดความกลัว ความกดดัน และบางเวลาเมื่อขาดความกล้าหาญ
- คำถามที่ผู้เรียนแบบนี้ชอบใช้คือ ทำไม? (Why)**

ผู้เรียนแบบที่ 2 ผู้เรียนมีการเรียนรู้โดยใช้การคิดวิเคราะห์และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก จะแสวงหารายละเอียดและคิดเป็นขั้นตอน จะรับรู้ในลักษณะรูปธรรมและสะท้อนความคิดเห็นออกมาเก่งในการเรียนแบบเดิม การตรวจสอบข้อเท็จจริงและการนำเสนอข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาประกอบเป็นทฤษฎีจัดการกับปัญหาด้วยเหตุผล หลักเกณฑ์การดำเนินการเป็นขั้นตอนเพื่อนำไปสู่ข้อเท็จจริง คือ สามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) สนใจในการถ่ายทอดความรู้
 - 2) พยายามเป็นผู้รู้ที่ถูกต้องแม่นยำให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
 - 3) มีความเชื่อว่าหลักสูตรจะส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่มีความหมายมากขึ้นและการนำเสนออย่างมีระบบ
 - 4) มองความรู้อย่างเข้าใจลึกซึ้ง
 - 5) ส่งเสริมผู้เรียนที่มีความสามารถโดดเด่น
 - 6) ชอบข้อเท็จจริงและรายละเอียดการคิดแบบเป็นระบบและตามขั้นตอน
 - 7) เป็นครูแบบเดิมที่รักความรู้แบบแม่นยำ
 - 8) เชื่อในการใช้อำนาจอย่างมีเหตุผล
 - 9) มีแนวโน้มที่ไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยมีอำนาจเหนือเจตคติ
- คำถามที่ผู้เรียนแบบนี้ชอบใช้คืออะไร? (What)**

ผู้เรียนแบบที่ 3 ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสและสามัญสำนึก ชอบการลงมือปฏิบัติจะรับข้อมูลที่เป็นนามธรรมและประมวลความรู้จากการทดลองกระทำจริง ชอบทดลอง กระทำสิ่งต่าง ๆ ต้องการรู้วิธีทำงานของสิ่งต่าง ๆ ชอบวางแผนและกำหนดเวลาจัดการกับปัญหาด้วยการลงมือทำ ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) สนใจผลผลิตและความสามารถ
- 2) พยายามให้ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

3) เชื่อว่าหลักสูตรควรปรับให้เข้ากับความสามารถและการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับความต้องการของมนุษย์

- 4) การส่งเสริมการประยุกต์ใช้การปฏิบัติ
- 5) ความรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการดำรงชีวิตได้
- 6) ชอบวิธีการใช้ทักษะและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์
- 7) วิธีที่ดีควรส่งเสริมด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- 8) ใช้การให้รางวัลเป็นการวัดผล
- 9) มีแนวโน้มที่จะไม่ยึดหยุ่นและเชื่อมั่นในตนเอง
- 10) ขาดทักษะการทำงานเป็นทีม

คำถามที่ผู้เรียนแบบนี้ชอบคือจะทำงานนี้อย่างไร? (How)

ผู้เรียนแบบที่ 4 ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบพลวัตและการค้นพบด้วยตนเองจะรับรู้ผ่านสิ่งที่เป็นรูปธรรม เรียนด้วยการลองผิดลองถูกจะปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงได้ง่าย มีความคิดใหม่ มีความสามารถมองทิศทางใหม่ ๆ จัดการกับปัญหาด้วยสัญชาตญาณ ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้ โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) สนใจการทำให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง
- 2) พยายามช่วยให้บุคคลแสดงวิสัยทัศน์ของเขา
- 3) เชื่อว่าหลักสูตรควรจะมุ่งไปให้ความสนใจและความถนัด
- 4) เข้าใจว่าความรู้จำเป็นสำหรับการปรับปรุงสังคมที่ยิ่งใหญ่
- 5) ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการทดลอง
- 6) ชอบวิธีการสอนที่หลากหลาย
- 7) เป็นผู้นำที่พยายามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 8) พยายามสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เพื่อกระตุ้นให้มีชีวิตชีวามากขึ้นสามารถสร้างขอบเขต

ใหม่ ๆ

- 9) มีแนวโน้มที่จะทუნหันพละเล่นและจัดการกับการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม

คำถามที่ผู้เรียนแบบนี้ใช้คือถ้า? (If)

3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT)

สுகนธ์ สีนธพานนท์ และคณะ (2554: 80-81) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา) ผู้สอนกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจให้ผู้เรียนคิดโดยใช้คำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสังเกตการออกไปปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมจริงของสิ่งที่เรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้และสนใจในสิ่งที่เรียน โดยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์หาเหตุผล ให้ฝึกทำกิจกรรมกลุ่มอย่างหลากหลาย เช่น ฝึกเขียนแผนผังมโนคติ (Concept Mapping) ผู้เรียนช่วยกันระดมสมอง มีการอภิปรายร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์อย่างไตร่ตรอง นำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้าโดยจัดระบบวิเคราะห์ เปรียบเทียบการจัดลำดับความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ผู้สอนให้ทฤษฎีหลักการที่ลึกซึ้ง โดยเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและพัฒนาความคิดรวบยอดของตนในเรื่องที่เรียน จึงควรจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้จากใบความรู้ แหล่งวิทยากรท้องถิ่น การสาธิต การทดลอง คุวิตทัศน์ การใช้ห้องสมุด

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง ทำแบบฝึกหัด การสรุปผลการทดลอง สรุปผลการทำแบบฝึกหัด ที่ถูกต้องชัดเจน ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยก่อนปฏิบัติกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) ผู้สอนให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนเองตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานของตนเอง เป็นการแสดงความเข้าใจในเนื้อหาวิชาการที่เรียน ชิ้นงานได้แก่ สมุดรวบรวมสิ่งประดิษฐ์ ภาพวาด นิทาน แผ่นพับ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์ชิ้นงานของตน อธิบายขั้นตอนการทำงาน อุปสรรคในการทำงานและวิธีการแก้ไข โดยบูรณาการประยุกต์ใช้เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงหรืออนาคต อาจวิเคราะห์ชิ้นงานในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา) ผู้สอนให้ผู้เรียนนำผลงานของตนเองมานำเสนอจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดนิทรรศการ จัดป้ายนิเทศ โดยให้สมาชิกในกลุ่มอื่นได้ชื่นชมและแลกเปลี่ยนกันวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพและผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพจากการฝึกฝนทักษะทางภาษา ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน

4. ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT)

การจัดการเรียนการสอนแบบโฟร์แมท (4 MAT) เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านสติปัญญาและอารมณ์เนื่องจากการจัดกิจกรรมที่สนองความถนัดและความต้องการของผู้เรียน แต่ละแบบและผู้เรียน 4 แบบยังสามารถยอมรับความแตกต่างของผู้อื่นในลักษณะอื่นด้วยซึ่งเหมาะสม ชั้นมณี (2543 : 28-30 อ้างถึงใน รอทานี สาหวิ, 2553; 17-18) ได้สรุปประโยชน์จากการจัดการเรียนการสอนแบบโฟร์แมท (4 MAT) ไว้ ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักเรียน

- 1) นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
- 2) นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้ในวิชาต่างๆมาบูรณาการร่วมกันอย่างสร้างสรรค์
- 3) นักเรียนได้เรียนรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์เดิม ทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียน
- 4) ส่งเสริมให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งที่เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานเป็นกลุ่ม การอภิปรายและการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในทางสร้างสรรค์
- 5) นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
- 6) นักเรียนได้นำเสนอความรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม
- 7) นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง ซึ่งจะช่วยให้แก่นักเรียนได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8) นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
- 9) นักเรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น
- 10) นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น

ประโยชน์ต่อครู

- 1) ทำให้ครูได้คำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคนและยอมรับความแตกต่างเหล่านั้นของนักเรียน
- 2) ส่งเสริมให้ครูเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นแทนที่จะคำนึงถึงการควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน
- 3) ครูมีความสุขในการสอน

- 4) ครูได้สร้างแผนการสอนอย่างสร้างสรรค์บนพื้นฐานของการวิเคราะห์
- 5) ช่วยให้ครูได้เตรียมการสอนที่มีคุณภาพ เนื่องจากก่อนที่จะให้นักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอดของสิ่งที่เรียน ครูต้องเข้าใจความคิดรวบยอดเหล่านั้นอย่างลึกซึ้งก่อนแล้วเตรียมการสอนที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดรวบยอดเหล่านั้น

ประโยชน์ต่อโรงเรียน

- 1) สร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนแบบร่วมมือให้เกิดขึ้นภายในโรงเรียน
- 2) โรงเรียนมีโอกาสนในการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- 3) โรงเรียนได้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้วิธีการในการแสวงหามากกว่าการบอกโดยตรง
- 4) โรงเรียนได้เชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างกว้างขวาง
- 5) มีการใช้เทคนิคการประเมินผลที่หลากหลายและเหมาะสม
- 6) โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

เกม

1. ความหมายของเกม

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของเกม ไว้ดังนี้

วิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2547: 75) ให้ความหมายและแนวทางการสอนโดยใช้เกม หมายถึง การเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการเล่นที่เน้นกติกาและการแข่งขัน การเรียนรู้โดยใช้เกม คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนเล่นตามกติกาและนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่นและผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน และท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง

ราตรี เปรียวพานิช (2547: 48) ได้กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนต้องการศึกษา โดยการเล่นต้องมีกฎเกณฑ์และกติกาที่ชัดเจน

อรนุช ลิ้มศิริ (2551: 130) สรุปว่า เกม หมายถึง การเล่นที่มีกติกาหรือกฎเกณฑ์เป็นการเล่นในลักษณะแข่งขันเพื่อความสนุกสนาน จำนวนผู้เล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ ในการเล่นเกมนั้นมีองค์ประกอบ คือ ผู้เล่น จุดมุ่งหมาย กฎเกณฑ์ และอาจใช้อุปกรณ์การเล่นหรือไม่ก็ได้ เมื่อสิ้นสุดการเล่นจะต้องมีการตัดสินผลแพ้ชนะ การนำเกมมาใช้ในการสอนเพื่อให้เรียนน่าสนใจ สนุกสนาน ช่วยให้นักเรียนจดจำบทเรียนได้ง่าย และมีพัฒนาการทางสังคม

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551: 129) อธิบายว่า เกมเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความสนุกสนานให้แก่เด็กเรียน มีกฎเกณฑ์ กติกา ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและจดจำบทเรียนได้ง่ายและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักทำงานร่วมกัน มีกระบวนการในการทำงานและอยู่ร่วมกัน ในเกมแต่ละเกมนั้น อาจมีนักเรียนเล่นคนเดียวหรือหลายคน แข่งขันกันหรือร่วมมือกันทำกิจกรรมตามกติกาที่ตกลงกัน มีการกำหนดระบบการให้คะแนนหรือวิธีการตัดสินให้ชนะหรือแพ้

ทศนา แคมมณี (2555: 365) ได้กล่าวว่า เกมที่นำมาใช้ในการสอนส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์ มุ่งให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น

จากความหมายของเกมดังกล่าวมา สรุปได้ว่า เกม หมายถึง กิจกรรมที่มีกฎกติกาที่กำหนดแน่นอน โดยผู้เล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ อาจใช้อุปกรณ์การเล่นหรือไม่ก็ได้ สามารถฝึกทักษะให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และคิดอย่างมีระบบ มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน สามารถตั้งใจและเร้าความสนใจนักเรียนได้ ทั้งยังเป็นสื่อที่ส่งเสริมการเรียนรู้ สามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ

2. จุดมุ่งหมายของเกม

เกมแต่ละชนิด แต่ละประเภทมีความมุ่งหมายในการเล่นแตกต่างกันออกไป นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการเล่นเกมนั้น ดังนี้

ราตรี เจริญพานิช (2547: 48) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการเล่นเกม ดังนี้

1) เพื่อให้เด็กได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องเกม การเล่นเกมต่าง ๆ รู้วิธีเล่น เข้าใจกติกา เข้าใจคุณประโยชน์ที่ได้รับจากเกมประเภทนั้น ๆ

2) เพื่อให้เด็กได้รับทักษะเบื้องต้นในการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

3) เพื่อให้เด็กเกิดทัศนคติ รักและชอบทำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ได้สอนไปเพื่อจะได้ใช้เวลาว่างในการเล่นเกมนั้น ๆ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อสุขภาพของตนสืบต่อไป

4) เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนานร่าเริง แจ่มใส ในหมู่บรรดาเพื่อนฝูง ความสนิทสนมสัมพันธ์ใกล้ชิดกันยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นความปรารถนาของเด็กทุกคนอยู่แล้ว

5) เพื่อช่วยส่งเสริมคุณธรรมทางจิตใจของเด็กให้รู้จักแพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะเรียนมากขึ้น ฝึกความเชี่ยวชาญในการใช้ทักษะต่าง ๆ ให้เด็กได้รู้ ปฏิบัติตามกฎกติกา เกิดทัศนคติรักและชอบทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่นและส่งเสริมคุณธรรมทางจิตใจของเด็กให้รู้จักแพ้ รู้ชนะ รู้ภัย

เทพวาทณี หอมสนธิ และคณะ (2547: 1) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการใช้เกมไว้ดังนี้

1) เพื่อสอนให้มีการสนองตอบสังคมโดยให้ความร่วมมือและมีการแข่งขัน

2) เพื่อพัฒนาทักษะที่ต้องการและเทคนิคการเล่น

- 3) เพื่อเสนอให้รู้จักทำงานให้ดีที่สุด เพื่อผลประโยชน์ของกลุ่มคน
- 4) เพื่อพัฒนาในด้านความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 5) เพื่อให้เด็กรู้จักเคารพในการตัดสินใจและให้ความสำคัญของการมีกฎกติกา
- 6) เพื่อให้เข้าใจกฎกติกา มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความตื่นตัวและมีความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

จากความหมายจุดมุ่งหมายของเกมดังกล่าวมา สรุปได้ว่า การใช้เกมประกอบการสอนนั้น มีขึ้นเพื่อให้เด็กได้รู้และเข้าใจกฎกติกา มีความสนุกสนาน เกิดทัศนคติรักและชอบทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่น ส่งเสริมคุณธรรมทางจิตใจของเด็กให้รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย และเกิดความรู้ความเข้าใจพัฒนาทักษะที่ต้องการ

3. ประเภทของเกม

การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนจะต้องพิจารณาองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง เช่น เนื้อหา ผู้เล่น กติกา วิธีการเล่น สถานที่และสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ประเภทของเกมที่จะนำมาใช้ต้องพิจารณาทำความเข้าใจก่อนเพื่อจะได้นำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม 'Columbus (1976: 141, อ้างถึงใน วิไลวรรณ ถิ่นจนะนะ, 2551: 43) ได้แบ่งเกมออกเป็น 6 ประเภท คือ

1) เกมฝึกการกระทำ (Manipulative Games) คือ การที่เด็กนำของเล่นต่าง ๆ มาเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์ กติกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กได้พัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างการใช้เครื่องมือและสายตา เช่น การร้อยลูกปัด ตัดกระดาษ กรอกน้ำใส่ขวด เป็นต้น

2) เกมการศึกษา (Didactic Games) คือ เกมที่พัฒนาการคิดของเด็ก ให้เด็กได้คิดหาเหตุผลจากการเล่น เช่น การจับคู่สิ่งของหรือภาพ การเล่นเกมโดมิโน การเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง เป็นต้น

3) เกมฝึกทักษะทางร่างกายหรือเกมพลศึกษา (Physical Games) มีมากมายหลายอย่างซึ่งรวมทั้งการฝึกการบริหารประจำวันต่าง ๆ ของเด็กด้วย เกมประเภทนี้ได้แก่ เกมวิ่งไล่จับ เกมทำตามคำสั่ง เกมซ่อนหา

4) เกมฝึกทักษะภาษา (Language Games) เป็นเกมที่อาศัยจินตนาการ และการใช้คำพูด โดยไม่ต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ใด ๆ เช่น เกมอะไรเอ่ย เกมตะลือกติกตอกแตก

5) เกมทายบัตรคำ (Card Games) เป็นบัตรที่ครูทำขึ้น ช่วยให้เด็กสามารถแยกความแตกต่าง ฝึกความจำ และเสริมทักษะอื่น ๆ

6) เกมพิเศษ (Special Games) เป็นเกมที่ครูอาจจัดให้เด็กเล่นเป็นครั้งคราว เช่น เกมหาสิ่งของ เกมหลายทาง เป็นต้น

สุวิทย์ และอรทัย มูลคำ (2553: 92) ได้แบ่งประเภทของเกมตามลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1) เกมเบ็ดเตล็ด เป็นลักษณะเกมง่าย ๆ ที่สามารถจัดให้เล่นได้ในสถานที่ต่าง ๆ โดยมีจุดประสงค์ของการเล่น เพื่อให้การเล่นนั้นไปสู่จุดหมายในระยะสั้น ๆ เป็นการสร้างเสริมทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น คือ การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญและคล่องตัว ซึ่งเกมประเภทนี้ ได้แก่ เกมประเภทสนุกสนาน เกมมีจุดหมาย เกมย้ำความว่องไว และเกมฝึกสมอง เป็นต้น

2) เกมเล่นเป็นนิยาย เป็นลักษณะของกิจกรรมการแสดงออกซึ่งท่าทางต่าง ๆ รวมทั้งการเคลื่อนไหว แสดงออกในรูปของการเล่นหรือแสดงโดยการกำหนดบทบาทสมมุติ หรือการแสดงละครตามความเข้าใจของผู้เล่นแต่ละคน และดำเนินเรื่องไปตามเนื้อหาหรือเรื่องที่จะเล่น

3) เกมประเภทสร้างสรรค์ ลักษณะของกิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแสดงออกซึ่งความสามารถในการเคลื่อนไหว ความสามารถในการใช้ภาษา สมองคิดเพื่อโต้ตอบหรือกิจกรรมการเล่นอย่างสนุกสนาน เกมประเภทซึ่งที่หมายไว้จับ

4) เกมประเภทรายบุคคล เป็นเกมแข่งขันประเภทหนึ่งที่ใช้ความสามารถและสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคลเป็นหลักในการแข่งขัน ใครสามารถทำได้ดีและถูกต้องก็จะเป็นผู้ชนะ จัดเป็นเกมประเภทวัดความสามารถของผู้เรียน ซึ่งควรจะเป็นลักษณะเกมการต่อสู้หรือเลียนแบบก็ได้

5) เกมแบบหมู่หรือผลัด เป็นเกมที่มีลักษณะในการแข่งขันระหว่างกลุ่ม โดยแต่ละหมู่หรือกลุ่มจะไม่ยุ่งเกี่ยวกับกลุ่มอื่น ทุก ๆ คนพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม โดยอาศัยทักษะความสามารถของสมาชิกแต่ละคนมาเป็นผลรวมกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะเบื้องต้นทางกีฬา ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย สนุกสนานรื่นเริงและความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เป็นต้น

6) เกมพื้นบ้าน เป็นเกมที่เด็ก ๆ เล่นกันในท้องถิ่นแต่ละบ้าน ซึ่งมีการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษเป็นเกมที่แสดงออกถึงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น แสดงถึงวัฒนธรรมประเพณีที่มีมาแต่โบราณ เช่น เกมหมากเก็บ เกมสลับขา เกมจำจี้ เป็นต้น

7) เกมนำไปสู่กีฬาใหญ่ เป็นเกมการเล่นทั้งประเภทชุดและบุคคลที่ใช้ทักษะสูงขึ้นเพื่อเป็นการนำไปสู่การเล่นกีฬาใหญ่ โดยจะนำการเล่นกีฬาใหญ่มาดัดแปลงให้มีกติกาที่ง่ายลง เล่นง่ายขึ้นและเหมาะสมสำหรับวัยเด็ก แต่ยังคงอาศัยหลักและทักษะแบบเดียวกันกับที่กีฬาใหญ่ใช้อยู่ เช่น เกมนำฟุตบอล เกมนำบาสเกตบอล เกมนำวอลเลย์บอล เป็นต้น

8) เกมสันตนาการ เป็นเกมการเล่นที่มีจุดหมาย เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด เล่นได้ทุกเพศทุกวัย ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นในการรวบรวมกลุ่มพบปะสังสรรค์ต่าง ๆ

9) เกมเพื่อประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นเกมที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการไว้ชัดเจน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ทำกิจกรรมที่จัดให้ทุกคน

ช่วยกันคิดและเล่นเกม หลังจากนั้นจะมีการนำเนื้อหาข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่นวิธีการเล่น และ ผลการเล่นมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปให้แนวคิดเชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาหรือบทเรียน นำไปสู่การเรียนรู้ ของผู้เรียน

จากประเภทของเกมทีกล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การนำเกมมาใช้ในการประกอบการสอน จะต้องพิจารณาองค์ประกอบองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างเช่น เนื้อหา ผู้เล่น กติกา วิธีการเล่น เพื่อจะได้ นำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับช่วงวัย ดังนั้น เกม word wall ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ประกอบการพัฒนา ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย จึงเป็นเกมประเภทเพื่อประสบการณ์การเรียนรู้ ที่เปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมช่วยกันคิดและเล่นเกม ผู้เรียนสามารถอภิปรายหรือสรุปเชื่อมโยงสู่ เนื้อหาวิชาได้

4. วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม

วิชา ดัชนีคุณพิชญ์ (2549: 19) ได้กล่าวถึงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมไว้ว่า การจัดการ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา นำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการ เล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและฝึก ทักษะภาษาหรือทำความเข้าใจบทเรียนไปพร้อม ๆ กันนอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้จักคิดตัดสินใจ แสดงความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ เป็นการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง

อุทัย สงวนพงศ์ (2553: 4) ได้กล่าวถึงการสอนโดยใช้เกมไว้ว่า เตรียมบทเรียน หรือ เนื้อหา สาระของกิจกรรมต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ตรงตามหลักสูตร และควรเตรียมการต่าง ๆ ดังนี้

- 1) จัดแบ่งเวลาที่สอน ควรเตรียมการสอนที่สามารถยืดหยุ่นได้ โดยปรับกิจกรรม ให้ เหมาะสมกับเวลาด้วย
- 2) ควรเตรียมกิจกรรมที่สามารถเรียนได้ทั้งในร่มและกลางแจ้ง
- 3) ควรเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศชาย หรือเพศหญิง หรือสามารถเล่นได้ทั้งชาย และ หญิง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าในชั้นเรียนนั้นมีนักเรียนเพศใด
- 4) ควรเตรียมอุปกรณ์ไว้อย่างหลากหลาย
- 5) ครูต้องกระตุ้นให้เด็กอยากเล่น อยากเรียน อยากเข้าร่วมกิจกรรม ไม่เพียงแต่อยู่ใน โรงเรียนเท่านั้น แต่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ทิศนา ขัมมณี (2553: 365) ได้กล่าวว่าวิธีการสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้ เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเองทำให้ได้รับ

ประสบการณ์ตรงเป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง การที่ได้ได้เห็นแสดงออกทั้งทักษะการฟัง การพูดรวมทั้งสาระอื่น ๆ

5. ประโยชน์ของเกม

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2545: 162) กล่าวว่า การใช้เกมการศึกษาในกิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น เพราะเกมช่วยทำให้รู้สึกสนุกสนาน ช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่รู้สึกว่ายาก และช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในห้องเรียน นอกจากนี้ยังช่วยฝึกทักษะด้านการคิด วิเคราะห์ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วย

เบญจา คงสบาย (2547: 36) กล่าวว่า เกมการศึกษาช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน ในการเรียน ได้ฝึกทักษะการใช้ภาษา เกิดเป็นประสบการณ์ทางด้านภาษา รวมถึงการพัฒนาความคิดและทักษะในด้านอื่น ๆ

นิธิกานต์ ขวัญบุญ (2549: 67) กล่าวว่า เกมการศึกษาช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียน ได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน โดยเกมจะสามารถครอบคลุมจุดประสงค์ได้หลายอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายได้ ช่วยสร้างแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ในสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในวิชาอื่น

ทศนา แคมมณี (2561: 368) กล่าวถึง ประโยชน์ของเกมการศึกษามีดังนี้

1) เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเรียนการสอน โดยผู้เรียนเกิดกระบวนการในการเรียนรู้จากการเล่นเกม

2) เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดความรู้ที่คงทนต่อผู้เรียน

3) เป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยมาก และผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน

จากประโยชน์ของเกมการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เกมการศึกษา เป็นวิธีการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ เกิดทัศนคติที่ดีและรู้สึกสนุกสนานต่อการเรียน และมีกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านการทำกิจกรรม ครอบคลุมจุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้หลายอย่าง สามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนได้

การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพและผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพจากการฝึกฝน

ทักษะทางภาษา (การอ่านและการเขียน) โดยใช้เกมที่สามารถสร้างความสนใจและสร้างความสนุกสนาน
ให้นักเรียนเหมาะกับนักเรียนวัยเริ่มเรียน โดยจัดกิจกรรม 8 ชั้น ดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)
- ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)
- ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) ร่วมกับเกม
- ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

ความสามารถในการอ่านภาษาไทย

1. ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญในการสอนภาษาไทย เป็นความสามารถของมนุษย์ที่เข้าใจ
การสื่อความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ เข้าใจในเนื้อเรื่องและแนวความคิดจากสิ่งที่อ่าน ดังนั้นจึงมี
นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางการอ่าน ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ ดังนี้

ชดช้อย ยะวงค์ศรี (2553: 34) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การสื่อสาร
ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสื่อสาร เป็นขั้นตอนของการรับสาร โดย
ผู้อ่านใช้ประสาทสัมผัสทางตาจับภาพ คือ ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์อื่นใดผ่านกระบวนการทางความคิด
เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องราวนั้น แล้วตีความหมายออกมา ทั้งความหมายตรงและความหมายแฝง อย่าง
ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียน แล้วยังสามารถสรุปความหมาย แนวความคิด ตามขั้นตอน
โดยใช้สมรรถภาพของการอ่านตามลำดับจนสามารถนำความหมายมาประยุกต์ใช้วิจารณ์ หรือประเมิน
คุณค่างานเขียนได้ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน

อุไรวรรณ พองอ่อน (2553: 35) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง ส่วนหนึ่ง
ของกระบวนการสื่อสาร เป็นขั้นตอนของการรับสารโดยผู้อ่านใช้ประสาทสัมผัสทางตาจับภาพ คือ
ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์อื่นใดผ่านกระบวนการทางความคิด เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องราวนั้น แล้ว
ตีความหมายออกมา ทั้งความหมายตรงและความหมายแฝงอย่างถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์
ของผู้เขียน แล้วยังสามารถสรุปความหมาย แนวความคิดตามขั้นตอน โดยใช้สมรรถภาพของการอ่าน
ตามลำดับ

วรารรรถ โศตรแก้ว (2553: 33) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การรับรู้ ความหมายจากถ้อยคำที่ตีพิมพ์อยู่ในสิ่งพิมพ์ หรือหนังสือ โดยผู้อ่านรับรู้ว่าคุณเขียนได้ส่งอะไร มายังผู้อ่าน ทั้งในด้านความคิด ความรู้ ความหมายความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ว่าผู้เขียนตั้งใจจะแสดง ความอย่างไร มีความหมายว่าอะไรเกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง ลำดับขั้นตอนของการอ่านจะเริ่มต้นตั้งแต่การทำความเข้าใจ ในถ้อยคำแต่ละคำ กลุ่มคำแต่ละกลุ่มและเรื่องราวแต่ละเรื่องราวเรียงรายต่อเนื่องกันอยู่ใน ย่อหน้าหนึ่ง หรือในตอนหนึ่ง หรือในเรื่องหนึ่ง ซึ่งผู้อ่านต้องทำความเข้าใจไปที่ละตอนเป็นลำดับ

จากความหมายของการอ่านที่กล่าวมาแล้ว จึงสรุปได้ว่า การอ่าน เป็นกระบวนการสื่อสาร ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยผู้อ่านได้ใช้ประสาทสัมผัสทางสายตา รับรู้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ แล้วทำ ความเข้าใจความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์นั้น ๆ ผ่านกระบวนการคิดตีความ ซึ่งผู้อ่านสามารถ นำความคิดนั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยการสื่อความหมายถ่ายทอดความคิดและความรู้สู่ผู้อ่าน โดยอาศัย ประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานในการพิจารณา ตีความและสรุปความ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมาย

2. ความสำคัญของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะกระบวนการทางภาษาที่ต้องพัฒนาไปพร้อม ๆ กับทักษะด้านการฟัง การพูด และการเขียน ซึ่งมีผู้ให้ความสำคัญของการอ่านไว้ ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546: 6) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า

1) การอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน จำเป็นต้องอ่านหนังสือเพื่อการศึกษาหาความรู้ต่าง ๆ

2) การอ่านเป็นเครื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะสามารถ นำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

3) การอ่านเป็นเครื่องมือสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนรุ่นหนึ่งไปสู่รุ่นต่อไป

4) การอ่านเป็นวิธีการส่งเสริมให้คนมีความคิดและฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จาก การอ่านเมื่อเก็บสะสมเพิ่มพูนนานวันเข้าก็จะทำให้เกิดความคิด เกิดสติปัญญา เป็นคนฉลาดรอบรู้ได้

5) การอ่านเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน บันเทิงใจ เป็นวิธีหนึ่งในการแสวงหา ความสุขให้แก่ตนเองที่ง่ายที่สุดและได้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด

6) การอ่านเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ทั้งด้านจิตใจ และบุคลิกภาพ เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

7) การอ่านเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาระบบการเมือง การปกครอง ศาสนา ประวัติศาสตร์ และสังคม

8) การอ่านเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาระบบการสื่อสาร และการใช้เครื่องมือทาง อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ

สำลี รักสุทธี (2553: 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการอ่านถือเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ทุกกลุ่มวิชา

จากความสำคัญของการอ่านที่กล่าวมา จึงสรุปได้ว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญทางการศึกษาที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ ส่งเสริมให้คนมีความคิดและฉลาดรอบรู้ ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน บันเทิงใจ นอกจากนี้เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนมีความสมบูรณ์ทั้งด้านจิตใจ และบุคลิกภาพสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

3. จุดมุ่งหมายของการอ่าน

ชดช้อย ยะวงศ์ศรี (2553: 38) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่าน เพื่อศึกษาหาความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยละเอียดหรือโดยย่อ เพื่อสนองความอยากรู้อยากเห็นหรือความสงสัยเพื่อต้องการ ทราบข้อมูลข่าวสาร เพื่อต้องการศึกษาค้นคว้า เพื่อเป็นที่ยอมรับในวงสังคมและสามารถปรับตัววางตัว ให้เข้ากับคนอื่นได้ และเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน

อุไรวรรณ พองอ่อน (2553: 39) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่าน เพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อความบันเทิง เพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อหารายละเอียดของเรื่องเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์จากข้อมูลที่ได้เพื่อหาประเด็นว่าส่วนใดเป็นข้อเท็จ ส่วนใดเป็นของจริงเพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน เพื่อปฏิบัติตาม และเพื่อออกเสียงให้ถูกต้อง

จากจุดมุ่งหมายของการอ่านที่กล่าวมา สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายสำคัญของการอ่าน เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อความบันเทิง สนุกสนานเพลิดเพลินและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ทันทต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินความสามารถในการอ่าน

4.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านภาษาเป็นงานที่ยากซึ่งต้องการความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาทางภาษา จำเป็นต้องเข้าใจหลักการของการเรียนภาษาไทยเพื่อเป็นพื้นฐานการดำเนินงาน ดังนี้

4.1.1 ทักษะภาษาทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนมีความสำคัญเท่า ๆ กัน จะไม่แยกฝึกทีละอย่าง จะฝึกทักษะไปพร้อมกัน

4.1.2 ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาความสามารถทางภาษาพร้อมกับการพัฒนาความคิด เพราะภาษาเป็นสื่อของความคิด ผู้ที่มีทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาประมวลค่ามาก จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดด้วย

4.1.3 ผู้เรียนต้องเรียนรู้การใช้ภาษาพูด และภาษาเขียนอย่างถูกต้องด้วยการฝึก การใช้การพูด การเขียน และการอ่านสะกดคำด้วย

4.1.4 ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด หลักสูตร จะต้องให้ความสำคัญ และให้ความเคารพและเห็นคุณค่าของเชื้อชาติ จิตกิจกรรมภูมิหลังของภาษา และ การใช้ภาษาถิ่นของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนภาษาไทยอย่างมีความสุข

4.1.5 ภาษาไทยเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ทุกกลุ่มสาระจะต้องใช้ภาษาไทยเป็น เครื่องมือในการสื่อสารและแสวงหาความรู้

4.2 การวัดผลและประเมินผลว่านักเรียนสามารถสะกดคำได้หรือไม่ อย่างไร ครูสามารถ ดำเนินการได้ทั้งขณะสอนและสิ้นสุดการสอน โดยใช้วิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

4.2.1 การสังเกต ในการสังเกตผู้เรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่านแจกลูกสะกดคำ หรือการใช้นิ้วมือเขียนรูปตัวอักษรของคำที่อ่านในอากาศนั้นครูควรบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียน ในแบบ สังเกตที่เตรียมไว้

4.2.2 การทดสอบ ในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบให้ผู้เรียนเติม พยัญชนะ สระที่หายไป หรือให้ผู้เรียนจำแนกคำที่ครูกำหนดในตารางแจกลูก

4.2.3 การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่าเกี่ยวกับตำแหน่งของ สระหรือให้ผู้เรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะ หรือสระ หรือตัวสะกดเหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้ว หรือ คำที่ครูกำหนดให้

จากการประเมินความสามารถในการอ่านที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดความสามารถ ในการอ่านภาษาไทยจะต้องดำเนินการตามหลักการของการเรียนภาษาไทย กล่าวคือ ทักษะภาษาฟัง พูด อ่าน และเขียนจะต้องฝึกไปพร้อมกันไม่แยกฝึกทีละอย่าง ดังนั้นครูสามารถวัดผลและประเมินผลได้ทั้ง ขณะสอนและสิ้นสุดการสอน โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การทดสอบ และ การสอบถาม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการอ่านโดยใช้แบบทดสอบวัด ความสามารถในการอ่านภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ

ความสามารถในการเขียนภาษาไทย

1. ความหมายของการเขียน

การสอนเขียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีทักษะในการเขียน เขียนได้ถูกต้องสวยงาม สื่อความหมายได้ สามารถคิดลำดับเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน มีนิสัยที่ดีใน การเขียน รักการเขียนและนำการเขียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (สุพิศ ทองมณี, 2556: 67)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2550: ภาคผนวก 2/8) ได้ให้ความหมายการเขียนว่า หมายถึง การสื่อสารด้วยตัวอักษรเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก ประสบการณ์ ข่าวสารและจินตนาการ โดยการใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักการใช้ภาษาและ ตรงตามเจตนาของผู้เขียน

สำลี รักสุทธี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียนคือการถ่ายทอดความรู้ ข้อมูล ประสบการณ์ ข้อคิด ความเห็น ทักษะ มุมมอง จินตนาการของตนเองผ่านตัวอักษรให้คนอื่นรับรู้

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2552: 57) กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาฝึกนานกว่าทักษะอื่น ๆ เริ่มตั้งแต่การคัดลายมือ การเขียนตัวหนังสือให้ถูกแบบ การสะกดตัวให้ถูกต้อง การถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อื่นอ่านเข้าใจ ตลอดจนการเขียนถ้อยคำสำนวนให้ สละสลวย ได้ประโยชน์ตรงตามจุดประสงค์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าการเขียน หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดอย่างเป็นระบบจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน โดยในการเขียนนั้นมีผู้เขียนเป็นผู้ส่งสาร มีผู้อ่านเป็นผู้รับสาร และมีงานเขียนเป็นสาร ซึ่งผู้เขียนต้องเขียนให้ดี ใช้ถ้อยคำเหมาะสมกับผู้รับสาร โดยคำนึงถึงว่าเขียนอย่างไรให้อ่านแล้วเข้าใจ

2. ความสำคัญของการเขียน

การเขียนนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสื่อความหมายอย่างหนึ่งของมนุษย์สามารถตรวจสอบได้และคงทนถาวร ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้ (สุพิศ ทองมณี, 2556: 67)

วรรณิ โสมประยูร (2544: 141) ได้ให้ความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

- 1) เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรให้เป็นระเบียบ ชัดเจนหรือเข้าใจง่าย
- 2) เพื่อเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้พัฒนาองกามขึ้นตามควรแก่วัย
- 3) เพื่อให้มีทักษะการสะกดคำถูกต้องตามอักขระวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้องและเขียนได้ถูกต้อง
- 4) เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
- 5) เพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด แล้วจดบันทึก สรุปและย่อใจความเรื่องให้อ่านหรือฟังได้
- 6) เพื่อให้สามารถสังเกตและจดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำหรือสำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษา และสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ

ลาลี รักสุทธิ (2553: 101) ได้ให้ความสำคัญของการเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นทักษะการสื่อสารที่สำคัญยิ่งของมนุษย์ หากเป็นที่ยอมรับกันว่า มนุษย์คือสัตว์ประเสริฐ การเขียนก็เป็นการสื่อสารของสัตว์ประเสริฐ เพราะสัตว์ทั่ว ๆ ไปจะสื่อสารกันด้วยวิธีอื่น (เท่านั้น) เช่น อากัปกริยา ท่าทาง เสียง ร้อง คำพูด แววตา การกระดิกหู แม้แต่มนุษย์สมัยก่อนที่ยังไม่ประดิษฐ์ตัวอักษรมาใช้ก็ เช่นกัน คงใช้วิธีการสื่อสารไม่แตกต่างกับสัตว์ทั่วไป ต่อเมื่อมนุษย์มีการประดิษฐ์ตัวอักษรขึ้นมาใช้ แล้วนั่นเอง มนุษย์จึงมีการสื่อสารด้วยภาษาเขียน จึงกล่าวได้ว่าการสื่อสารด้วยภาษาเขียนคือการ สื่อสารของสัตว์ประเสริฐ เพราะสัตว์ธรรมดาทั่วไปทำไม่ได้

จากความสำคัญของการเขียนข้างต้นสรุปได้ว่า การเขียนเป็นทักษะการสื่อสารที่สำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถตรวจสอบได้และคงทนถาวร มีความสำคัญเพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด จดบันทึก สรุปและย่อใจความเรื่องี่อ่านได้ นอกจากนี้การเขียนมีความสำคัญเพื่อให้ผู้เขียนสามารถเลือกพันถ้อยคำหรือสำนวนให้ถูกต้องตามหลักภาษาและใช้ในการสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ

3. จุดมุ่งหมายของการเขียน

นวนลทิพย์ เพิ่มเกษร (2552: 1 – 2) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเขียน ดังนี้ ในการเขียนแต่ละครั้งนั้น ผู้เขียนจะกำหนดจุดมุ่งหมายของการเขียนเอาไว้ในใจของตน ว่าต้องการให้ผู้อ่านได้รับอะไรจากสิ่งที่เขียนหรือต้องการให้ผู้อ่านทำอะไรหลังจากการอ่านข้อเขียนจบ จุดมุ่งหมายของการเขียนอาจแยกแยะได้ดังนี้

1) เพื่อเล่าเรื่อง การเขียนเพื่อเล่าเรื่อง หมายถึง การเล่ารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการให้ผู้อ่านมีความรู้หรือทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนั้นอย่างกว้างๆ เช่น เล่าเหตุการณ์ ไฟไหม้ความเป็นมาของวันตรุษจีน หมี่แพนด้าในเมืองไทย เป็นต้น

2) เพื่ออธิบาย การเขียนเพื่ออธิบายเป็นการเขียนที่กล่าวถึงสาเหตุหรือกระบวนการที่ทำให้สิ่งนั้นหรือเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น เช่น อธิบายถึงสาเหตุที่เลือกเรียนวิชาด้านอักษรศาสตร์ สาเหตุของสงครามในอิรัก เหตุจูงใจที่เดินทางไปท่องเที่ยวในภาคเหนือ เป็นต้น

3) เพื่อแสดงความคิดเห็น การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็นเป็นการเขียนที่เสนอความคิดเห็นของผู้เขียนทั้งในลักษณะที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับความคิดหรือการกระทำของผู้อื่นรวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวผู้เขียน เช่น การแสดงความคิดเห็นเรื่อง การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน เทคโนโลยีมีทั้งคุณและโทษ มนุษย์คือสาเหตุสำคัญที่ทำให้โลกร้อนขึ้น เป็นต้น

4) เพื่อจูงใจ การเขียนเพื่อจูงใจเป็นการเขียนที่ผู้เขียนพยายามใช้เหตุผลและเลือกสรรภาษาเพื่อโน้มน้าวใจให้ผู้อ่านเชื่อหรือเห็นคล้อยตามผู้เขียน เช่น การโฆษณาหาเสียงของ ผู้แทนราษฎร การโฆษณาสินค้าหรือบริการ เป็นต้น

5) เพื่อแนะนำ การเขียนเพื่อแนะนำเป็นการเขียนที่เสนอแนะหลักการที่ทำให้ผู้อ่านปฏิบัติ ตามหรือเข้าใจวิธีการอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน เช่น แนะนำวิธีการใช้ชีวิตในต่างประเทศ แนะนำวิธี ทำอาหารต้มยำกุ้ง แนะนำขั้นตอนการอ่านหนังสือที่ถูกต้อง เป็นต้น

6) เพื่อแจ้งให้ทราบการเขียนเพื่อแจ้งให้ทราบ เป็นการเขียนที่ให้ข้อมูลที่ต้องการแจ้ง ให้ ผู้อ่านทราบว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และมีเหตุผลใดที่ต้องแจ้งให้ทราบ เช่น การเขียน ประกาศของทางราชการ การเขียนบัตรเชิญในโอกาสต่าง ๆ เป็นต้น

7) เพื่อวิเคราะห์ การเขียนเพื่อวิเคราะห์ เป็นการเขียนที่ผู้เขียนเสนอความคิดเห็นต่อ เรื่องราว เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาไตร่ตรองจากผู้เขียน และต้องการเสนอ ความคิดเห็นของตนให้ผู้อ่านพิจารณา เพื่อผู้อ่านจะได้เข้าใจเรื่องราวเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้น เช่น การวิเคราะห์ข่าว การวิเคราะห์บทความ การวิเคราะห์เหตุการณ์บ้านเมือง เป็นต้น

8) เพื่อวิจารณ์ การเขียนเพื่อวิจารณ์ เป็นการเขียนที่ผู้เขียนเสนอความคิดเห็นในเชิงวิเคราะห์ และประเมินค่าเรื่องราว เหตุการณ์หรือสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น วิจารณ์เรื่องสั้น วิจารณ์นวนิยาย วิจารณ์ คอลัมน์ต่าง ๆ ในหนังสือพิมพ์รายวัน วิจารณ์ภาพยนตร์ เป็นต้น

9) เพื่อแสดงความคิดสร้างสรรค์ หรือจินตนาการ การเขียนเพื่อแสดงความคิด สร้างสรรค์ หรือจินตนาการ เป็นการเขียนตามความคิดริเริ่มใหม่ๆ หรือเขียนตามภาพในใจที่ผู้เขียนสร้างขึ้นเพื่อให้ ผู้อ่านได้รับรู้ถึงความคิดและจินตนาการนั้น เช่น การเขียนเรื่องสั้น นวนิยาย บทละคร บทร้อยกรอง เป็นต้น

จากจุดมุ่งหมายของการเขียนดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การเขียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อแจ้ง ให้ทราบ อธิบายคำหรือความเล่าเรื่อง วิเคราะห์ วิจารณ์ จูงใจ ประกาศแจ้งความ แสดงความคิดเห็น ประกาศชวนเชิญ ปลุกใจ ล้อเลียน เสียดสีแนะนำ สร้างจินตนาการและแสดงความคิดสร้างสรรค์ หลังจากที่ทราบจุดมุ่งหมายในการเขียนว่าเราต้องการเขียนเพื่ออะไร ต่อไปควรศึกษาในรายละเอียดของ เรื่องที่จะเขียน มีการวางโครงเรื่องเพื่อจัดลำดับขั้นตอนให้สะดวกต่อการเขียน กำหนดหัวข้อให้ชัดเจน ศึกษาค้นคว้าเนื้อหาและข้อมูล ตลอดจนกลวิธีต่าง ๆ ในการเขียน ซึ่งหมายรวมถึงศิลปะและลีลาใน การเขียน ทั้งนี้ ผู้เขียนต้องไม่ลืมว่าผู้อ่านหรือกลุ่มเป้าหมายของตนคือใคร อยู่ในระดับความรู้ใด วัยใด มีรสนิยมอย่างไร เพื่อให้การถ่ายทอดงานเขียนทำได้อย่างสมบูรณ์

4. การประเมินความสามารถในการเขียน

กรมวิชาการ (2546: 145) กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินความสามารถการเขียนสะกดคำ ได้หรือไม่ อย่างไร ครูสามารถดำเนินการได้ทั้งขณะสอน และสิ้นสุดการสอน โดยใช้วิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

1) การสังเกต ในการสังเกตนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่านแจกลูกสะกดคำหรือสังเกตการณ์ใช้นิ้วมือเขียนรูปตัวอักษรของคำที่อ่านในอากาศนั้น ครูควรบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในแบบบันทึกที่เตรียมไว้

2) การทดสอบ ในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบแบบให้นักเรียนเติมสระพยัญชนะที่ขาดหายไปหรือให้นักเรียนจำแนกคำที่ครูกำหนดในตารางแจกลูก

3) การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่าเกี่ยวกับตำแหน่งของสระ หรือให้นักเรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะ หรือสระ หรือตัวสะกดเหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้ว

จากการประเมินความสามารถในการเขียนที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการเขียนเป็นการวัดผลประเมินผลความสามารถการเขียนสะกดคำ ซึ่งสามารถดำเนินการวัดความสามารถได้ ทั้งในขณะการสอนและสิ้นสุดการสอน สามารถทำได้หลากหลายวิธีการ เช่น การสังเกต การทดสอบ และการสอบถาม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการเขียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิด ทศนคติ ความพอใจ ไม่พอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดขึ้น ซึ่งวิจัยได้รวบรวมองค์ความรู้ไว้ ดังนี้

ความพึงพอใจ เป็นคำที่มีความหมายที่หลากหลาย ซึ่งได้จากแนวคิดแต่ละทัศนะ ตามกรอบความคิดและความเชื่อของแต่ละบุคคลยึดถือ นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้ ลักขณา สรีวัฒน์ (2549: 14) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ หากเป็นไปในทางบวก จะมีผลทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จะมีการเสียสละ อุทิศแรงกาย แรงใจ แรงทรัพย์ และสติปัญญาให้แก่งานมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามหากผู้ปฏิบัติงานเป็นไปในทางลบ จะมีผลทำให้เกิดความไม่พึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน ขาดความกระตือรือร้น ปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ

จากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งที่ตนต้องการและบุคคลมีพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้นในเชิงบวก แต่หากระดับความรู้สึกนั้นเป็นไปในทางลบก็จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการทำงาน ซึ่งความพึงพอใจ เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาและสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้นด้วย

2. ทฤษฎีสำหรับการสร้างความพึงพอใจ

ไซยยันท์ ชาญปริชาธน์ (2543 : 52) ได้กล่าวถึงทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวกับลักษณะและความต้องการของมนุษย์ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมความพึงพอใจของ บุคคลได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยทฤษฎีที่สำคัญ ดังนี้

1) ทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Need) อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) ได้ตั้งทฤษฎีนี้โดยมีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรม ของมนุษย์ไว้ดังนี้

1.1) ลักษณะความต้องการมนุษย์ ประกอบด้วย

1.1.1) ความต้องการของมนุษย์เป็นไปตามลำดับชั้นความสำคัญ โดยเริ่มจากระดับความต้องการขั้นต่ำไปสู่ความต้องการขั้นสูง

1.1.2) มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้วก็จะมีความต้องการสิ่งใหม่เข้ามาแทนที่

1.1.3) เมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่จูงใจให้เกิดพฤติกรรมต่อสิ่งหนึ่ง แต่จะมีความต้องการในระดับสูงเข้ามาแทนและเป็นแรงจูงใจให้เกิด พฤติกรรมในสิ่งนั้น

1.1.4) ความต้องการที่เกิดขึ้นอาศัยซึ่งกันและกัน มีลักษณะควบคู่กัน คือ เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งไม่หมดสิ้นไป ก็มีความต้องการอย่างหนึ่งเกิดขึ้นมา

1.2.) ลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs) ลำดับชั้นความต้องการ ของมนุษย์ มี 5 ระดับ คือ

1.2.1) ความต้องการทางด้านกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการ เบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการเรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย และความต้องการทางเพศ ความต้องการทางด้านร่างกาย จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนก็ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของตนยังไม่ได้รับการตอบสนองเลย

1.2.2) ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ ความป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดกับร่างกาย ความเจ็บป่วยและความสูญเสียทางเศรษฐกิจ รวมถึงการรับประกันต่อความมั่นคงในหน้าที่การงานและส่งเสริมเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ

1.2.3) ความต้องการความรักและความต้องการทางด้านสังคม (Love and Belonging Needs) เป็นความต้องการที่เกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันและการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น โดยมีความรู้สึกว่าคุณเองนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มทางสังคมเสมอเมื่อความต้องการ ทางด้านกายภาพและความปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการด้านสังคมจะเริ่มเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรมของคน ทั้งนี้เพราะคนมีนิสัยชอบอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม

1.2.4) ความต้องการที่จะได้รับการยกย่อง (Esteem Needs) เป็นความต้องการระดับที่เกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องความรู้ความสามารถเป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญเมื่อทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้สำเร็จและความพึงพอใจในการมีฐานะเด่น ทางสังคม

1.2.5) ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการที่พิจารณาถึงสมรรถนะที่เป็นไปได้ของตนและการบรรลุเป้าหมายที่ตนต้องการ เมื่อบุคคลมีการพิจารณาถึงบทบาทของเขาในชีวิตว่าจะเป็นอย่างไรมาก่อน บุคคลนั้นจะผลักดันชีวิตของตนเองให้ไปในทางที่ดีที่สุดตามที่คาดหมายไว้ อย่างไรก็ตามย่อมขึ้นอยู่กับขีดความสามารถของเขาเองด้วย

3. การประเมินความพึงพอใจ

3.1 การวัดและวิธีการวัดความพึงพอใจ

ชาวลา แพร์ตูกูล (2552: 65) กล่าวว่า แบบสอบถามที่แท้ก็คือคำถามต่างๆ ที่เราประสงค์จะให้ผู้เรียนกรอกเติม หรือให้เขาเขียนตอบ อาจเป็นแบบให้กรอกคำตอบเดียว หรือตอบยาว ๆ ก็ได้ รูปร่างของเครื่องมือวัดความพึงพอใจ มีหลายชนิด ถ้าทำเป็นบัญชีรายการของเรื่องราวต่าง ๆ สำหรับให้นักเรียนหรือครูกาเครื่องหมาย เพื่อแสดงว่ามี-ไม่มี, หรือ ชอบ-ไม่ชอบ เพียงประการใด ประการเดียว เช่นนี้แล้ว เราเรียกเครื่องมือนี้ว่า Checklist ถ้าแปลงรูปของ Checklist ธรรมดาที่ตอบเพียงว่า มี-ไม่มี, หรือ ชอบ-ไม่ชอบ ให้เป็นรูปสำหรับตอบว่ามีสิ่งนั้นหรือมีคุณลักษณะนั้น ๆ มากน้อยปานใดแล้วก็จะกลายเป็น Rating Scale

3.2 การแบ่งแบบวัดความพึงพอใจตามลักษณะของงาน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

3.2.1 แบบวัดความพึงพอใจงานโดยทั่วไป เป็นแบบวัดความพึงพอใจของบุคคลที่มีความสุขกับงานโดยมีส่วนร่วม

3.2.2 แบบวัดความพึงพอใจเฉพาะเกี่ยวกับงาน เป็นลักษณะของแบบวัดความพึงพอใจในแต่ละด้าน

3.3 การวัดความพึงพอใจในการทำงานมีวัตถุประสงค์ เพื่อผู้บริหารจะได้ทราบในสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

3.3.1 เพื่อทราบสาเหตุของความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงาน

3.3.2 เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับผลงานที่ออกมา

3.3.3 เพื่อเรียนรู้สภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงาน

3.3.4 เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับการฝึกอบรม การขาดงาน หยุดงานบ่อย ๆ การเปลี่ยนงาน การลาออก และปัญหาอื่น ๆ

3.4 วิธีการวัดความพึงพอใจในการทำงานมีหลายรูปแบบ และแต่ละรูปแบบควรคำนึงถึงความเที่ยงตรงของการวัดเสมอ และในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการวัดความพึงพอใจในการทำงาน 4 แบบ คือ

3.4.1 แบบสอบถามคำบรรยายลักษณะงาน (Job Descriptive Index) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า JDI ซึ่ง สมิต (Smith) เค็นดอล (Kendall) และฮูลิน (Hulin) เป็นผู้คิดค้น และสร้างขึ้นเมื่อประมาณ ค.ศ. 1969 ลักษณะของเครื่องมือวัดแบบนี้เป็นแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมด้านต่าง ๆ คือ ความพึงพอใจในตัวเอง ผู้บริหาร การจ่ายเงิน การเลื่อนตำแหน่ง และเพื่อนร่วมงาน ปรัชญาพื้นฐานของแบบทดสอบแบบนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อของคนงานที่จะอธิบายถึงสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ถ้าเกิดความพึงพอใจเป็นส่วนใหญ่ก็แสดงว่าคนงานมีความพึงพอใจในงาน แบบสอบถาม คำบรรยายลักษณะงานนี้ แต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ถึง 18 ข้อ และสามารถนำไปใช้วัดความพึงพอใจในการทำงานในองค์กรหลายประเภทที่มีคนงานทุกระดับการศึกษาและทุกระดับรายได้ แบบสอบถาม JDI ใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 10 ถึง 15 นาที และวิธีการวัดโดยใช้แบบสอบถามคำบรรยายลักษณะงานมีประโยชน์หลายอย่าง เช่น มีความง่ายพอที่พนักงานจะทำความเข้าใจ และดำเนินการทดลองเองได้ มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนต่องาน และ มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางจนสามารถนำผลมาเปรียบเทียบกันได้

3.4.2 แบบสอบถามของมินเนโซต้า (Minnesota Satisfaction Questionnaire) แบบสอบถามความพึงพอใจในงานของมินเนโซต้า หรือเรียกย่อ ๆ ว่า MSQ สร้างขึ้นโดย Weise, England และ Lofquist ในปี ค.ศ. 1967 เป็นแบบสอบถามคล้าย ๆ กับ JDI คือ วัดความพึงพอใจในการทำงานหลาย ๆ ด้าน ประมาณ 20 ด้าน และแต่ละด้านประกอบด้วยข้อความ 5 ข้อความ โดยผู้ตอบจะประเมินค่า 5 ช่วงคะแนนจากสูงสุด (5) คือ ความพึงพอใจอย่างมากจนถึงคะแนนต่ำสุด (1) ความไม่พอใจอย่างมาก แบบสอบถามของมินเนโซต้าสามารถวัดด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ความสามารถ ความสำเร็จ กิจกรรม ความก้าวหน้า อำนาจหน้าที่ นโยบายบริษัท ความหลากหลาย ผลตอบแทนเพื่อนร่วมงาน ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นอิสระ ฐานะทางสังคม ขวัญ การยกย่อง ความรับผิดชอบ ความมั่นคง บริการทางสังคม การบังคับบัญชา (เทคนิค) การบังคับบัญชา (มนุษยสัมพันธ์) และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.4.3 แบบสอบถามซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic Differential Scale) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบ ประเมินความพึงพอใจที่มีอยู่ต่องานที่ทำว่าอยู่ในระดับใดจากคำคุณศัพท์ที่ให้มา โดยมีระดับต่าง ๆ 7 ระดับ

3.4.4 แบบมาตรวัดสีหน้า (Faces Scale) เป็นแบบวัดความพึงพอใจในการทำงาน โดยลักษณะการแสดงออกบนใบหน้าของคน ผู้สร้างแบบวัดสีหน้า คือ Kunin และแบบวัดความพึงพอใจนี้ประกอบด้วยภาพวาดใบหน้าที่แสดงออกถึงความรู้สึกที่แตกต่างกันว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกว่าใบหน้าที่ตรงกับความรู้สึกของตนที่เกี่ยวกับการทำงานโดยทั่วไป เช่น ค่าจ้าง ผู้บังคับบัญชา โอกาสที่จะก้าวหน้า และบุคคลร่วมงาน ฯลฯ เป็นต้น

จากการประเมินความพึงพอใจที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การประเมินความพึงพอใจ เป็นการแสดงความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งมีวิธีการวัดหลายวิธี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานภาพของผู้ตอบหรือกลุ่มผู้ที่ต้องการศึกษา ความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และควรคำนึงถึงความเที่ยงตรงของการวัดเสมอ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อ



**การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
กับความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และความพึงพอใจ**

ตาราง 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และความพึงพอใจ

การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม	ความสามารถ ในการอ่าน	ความสามารถ ในการเขียน	ความพึงพอใจ			
			ด้าน เนื้อหา	ด้านกิจกรรม การจัดการ เรียนรู้	ด้าน สื่อเกม	ด้าน ผู้สอน
ขั้นที่ 1 สร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)	✓		✓	✓		✓
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)	✓		✓	✓		✓
ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)	✓	✓	✓	✓		✓
ขั้นที่ 5 ลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) ร่วมกับเกม	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้นที่ 7 วิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)	✓	✓	✓	✓		✓
ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิจัยหลายท่าน ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมผลงานการวิจัยเหล่านั้นไว้ ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

ภาวินี กลิ่นโลกัยและเยาวภา ประคองศิลป์ (2553: 124-125) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.83 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อนัญญา ศิริเกตุ (2553: 68-87) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมแบบ 4 MAT ผลการศึกษาพบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมแบบ 4 MAT ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.02/89.012) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาษาไทย เรื่องคำยาก มีค่าเท่ากับ 0.8038 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยรวมและเป็นรายด้าน 4 ด้านอยู่ในระดับมาก

ประไพ สุวรรณสารคุณและวัชรา เล่าเรียนดี (2554: 218) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยากของนักเรียน เท่ากับ ร้อยละ 76.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ ความมีวินัย ความมุ่งมั่นในการทำงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม และ 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

สุวิทย์ เม็ดไธสง (2555: 78-80) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษา พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยและการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.91/83.56 2) ดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิง วิเคราะห์ภาษาไทยและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7052 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน

ร้อยละ 70.52 และ 3) นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทย และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง สูงขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สู่ขวัญ ตลับนาค (2556: 1210-1211) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

อัญชลี สวัสดิ์โสม (2557: 44) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

สุภาพร แซ่ฮึง (2562: 184) ได้ศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีเจตคติต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในระดับมากที่สุด

งานวิจัยต่างประเทศ

Nazan Müge UYSAL และ Kadir Vefa TEZEL (2020: 707-708) ได้ ศึกษาผลของการสอนกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาตามรูปแบบการเรียนรู้ที่มีต่อการอ่านจับใจความ โดยการใช้รูปแบบ 4 MAT ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยก่อนการทดสอบและหลังการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$t(25) = -13.719, p < 0.05$] โดยค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบก่อนการทดสอบของผู้เข้าร่วม คือ 37.53 และค่าเฉลี่ยของผลหลังการทดสอบเท่ากับ 66.92 ดังนั้น สรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพในการทำให้ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้น

Chatchadaporn Kanprao และ Winita Naepkhone (2020: 185) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยโดยการใช้เกมบันไดงูสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผลการวิจัย พบว่า หลังใช้กิจกรรมเกม สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยในการจัดการสอนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ก่อนและหลังใช้แตกต่างกัน การทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 5.29 คะแนน และ 8.64 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังเรียนพบว่าคะแนนสอบของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .05

Ayman ShaabanKhalifa Ahmad (2021: 647) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโมเดล 4 MAT ในการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงโต้แย้งในวิชาเอก EFL สรุปผลการวิจัยได้ว่า โมเดล 4MAT มีประสิทธิภาพมากในการพัฒนาการเขียนเชิงโต้แย้งในสาขาวิชา EFL ที่คณะศึกษาศาสตร์ Al-Azhar มหาวิทยาลัย

Eliane Segers (2021: 178) ได้ศึกษาการตอบสนองต่อการแทรกแซงตามเกมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า การเล่นเกมอ่านคำศัพท์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้โดยตรงหลังการแทรกแซง

Aminuddin Hashemi (2021: 155-157) ได้ศึกษาผลของการใช้เกมต่อการสอนคำศัพท์เพื่อความเข้าใจในการอ่าน: กรณีนักเรียนดีเด่น ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าการใช้เกมช่วยสอนคำศัพท์ในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจได้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ และยังระบุด้วยว่าเกมช่วยเพิ่มแรงจูงใจของนักเรียนในการได้มาซึ่งคำศัพท์ใหม่

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยในประเทศและงานวิจัยต่างประเทศ จะเห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และการใช้เกมในการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนนั้นส่งผลให้การอ่านและการเขียน รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้การใช้เกมก็เป็นการเพิ่มแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนมากขึ้นด้วย เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้อีกหนึ่งเพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนุกสนานสามารถเรียนรู้และพัฒนาสมองทั้งสองซีกไปพร้อม ๆ กัน สามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

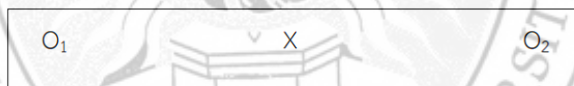
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 3 ห้อง นักเรียนมีจำนวน 70 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยมีแบบแผนดังนี้



O₁ คือ การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้

X คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเกม

O₂ คือ ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน ใช้เวลาสอน 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย จำนวน 1 ฉบับ
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย จำนวน 1 ฉบับ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 1 ฉบับ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1.1 ขั้นตอนการสร้าง

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับคู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) จากหนังสือเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1.3 วิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.1.4 กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอนในหน่วยการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้เรียน ซึ่งได้แก่ 10 เรื่อง เป็นไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่) คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา คำที่สะกดตรงมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา คำควบกล้ำแท้ คำควบกล้ำไม่แท้ คำอักษรนำ คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์และคำที่มีตัวการ์นต์

1.1.5 สร้างสื่อการเรียนรู้ ได้แก่ เกม ที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยคัดเลือกเกมตามหลักการเลือกเกมที่ นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง คือ เป็นเกมที่เหมาะกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสอนแต่ละครั้ง มีความยากง่ายเหมาะกับวุฒิภาวะของผู้เรียน วัสดุอุปกรณ์หรือแพ็คเกจในเวลาอันสั้น และผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมจากเกมที่สร้างไว้แล้วนำมาปรับปรุงดัดแปลงให้เหมาะสม โดยมีผู้สอนอธิบายวิธีการเล่นในขั้นตอนที่ 6 ของการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ตามแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกเป็นเกมออนไลน์ชื่อว่า word wall

1.1.6 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมโดย มีเนื้อหาครอบคลุมการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามองค์ประกอบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ คือ 1) สารระสำคัญ 2) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) สารระการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 7) กระบวนการวัดผลประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ดังตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและเขียนภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

ที่	แผนเรื่อง	เกม	เวลา (ชม.)
1	ไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่)	วงล้อสุ่ม (อักษรสามหมู่)	1
2	คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา	ตีตัวตื้น (มาตราแม่ ก กา)	1
3	คำที่สะกดตรงมาตรา	เรียงกลุ่ม (คำที่สะกดตรงตามมาตรา)	1
4	คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา	จับคู่ (คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา)	1
5	คำควบกล้ำแท้	สลับอักษร (คำควบกล้ำแท้)	1
6	คำควบกล้ำไม่แท้	อักษรไขว้ (คำควบกล้ำไม่แท้)	1
7	คำอักษรนำ	เปิดกล่องทายภาพ (คำอักษรนำ)	1
8	คำที่ประวิสรรชนีย์	ค้นหาคำตรงภาพ (คำประวิสรรชนีย์)	1
9	คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์	ตีตัวตื้น (คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์)	1
10	คำที่มีตัวการ์นต์	สลับอักษร (คำที่มีตัวการ์นต์)	1
		รวม	10

1.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

1.2.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 10 แผน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาในด้านความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และวัตถุประสงค์ มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.2.2 นำคะแนนการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ซึ่งจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 (ดังภาคผนวก ง) โดยผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับการใช้ภาษาในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

1.2.3 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล ๓ (วัดศาลาหัวยาง) ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้อง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมเกี่ยวกับเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และเวลาที่ใช้

1.2.4 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

2.1 ขั้นตอนการสร้าง

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา การวัดและประเมินผล ศึกษาคู่มือครู แบบเรียนและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านคำภาษาไทย

2.1.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.3 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับไวยากรณ์ (อักษร 3 หมู่) คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา คำที่สะกดตรงมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา คำควบกล้ำแท้ คำควบกล้ำไม่แท้คำอักษรนำ คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์และคำที่มีตัวการ์นต์จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ตำนานท้องถิ่น

2.1.4 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคำภาษาไทย เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียง ฉบับทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 คำ (ดังตาราง 7)

ตาราง 7 โครงสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

ข้อที่	แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย
1	การทำงานจะสำเร็จได้เพราะ <u>ความสามัคคี</u>
2	คำพูดที่ไม่ไพเราะมัก <u>แกล้ง</u> ผู้ฟัง
3	กล้วยไม้ป่าบนคาบคอบอกดอกบานสะพรั่ง
4	การไหว้เป็น <u>เอกลักษณ์</u> ของวัฒนธรรมไทย
5	รถบรรทุกน้ำหนักเกินวิ่งผ่าน ทำให้ถนนพังเสียหาย
6	คืนนี้ดวงจันทร์ส่องแสงกระจ่างชัดเจนอยู่บนฟ้า
7	ถ้าไม่มีกรรมกร ตึกรามบ้านช่องก็เกิดขึ้นไม่ได้
8	คนจน <u>ประท้วง</u> เพราะเขาไม่ได้รับความเป็นธรรม
9	คนป่วยหลังไหลมาจนแน่นสถานีอนามัย
10	ตัวปลวกช่วยย่อยสลายเนื้อต้นไม้ที่หักโค่น ให้กลายเป็นดิน
11	เมื่อถึงช่วงเลือกตั้ง ผู้คนก็ไปฟังปราศรัยที่สนามหลวง
12	แม่น้ำตาปีไหลผ่านจังหวัด <u>สุราษฎร์ธานี</u>
13	<u>ต้นไม้</u> ใหญ่เป็นต้นไม้ใหญ่ มีใบดกหนา
14	เศรษฐีท่านนั้นมีใจบุญ ชอบบริจาคสิ่งของให้คนจน
15	ถ้าดื่ม <u>น้ำกระเจี๊ยบ</u> ท้องไส้จะดีขึ้น
16	<u>ฝรั่ง</u> นิยมอาบแดดริมชายหาด
17	เรามักเปรียบเปรยเด็กกิริยาไม่เรียบร้อยว่าเป็น <u>ม้าติดกะโหลก</u>
18	นกเงือกเป็นสัตว์สงวนที่ <u>ควรอนุรักษ์</u>
19	หากเป็นสัตว์อยู่ตามพื้นดินในเขตป่าดิบชื้น
20	เด็ก ๆ เขียนพรรณนาความงามของ <u>ธรรมชาติ</u>
21	ดอกไม้ประดิษฐ์เป็นงาน <u>หัตถกรรม</u> พื้นบ้าน
22	นกเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งบิน <u>กรู</u> ออกมาจากต้นไม้ใหญ่
23	<u>ทหาร</u> ที่ไปรบชายแดน ทำความดีเหมือนปิดทองหลังพระ
24	นักเรียนต้อง <u>สามัคคีกลมเกลียว</u> และรักใคร่กัน
25	นกที่ได้ชื่อว่าเป็นพญานก คือ <u>อินทรี</u>

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย
26	ป่าตองเป็นหาดทรายในจังหวัดภูเก็ต
27	ฤๅษีอาศัยอยู่ที่อาศรมในป่า
28	แนวปะการังใต้น้ำที่หมู่เกาะสิมิลันสวยงามอย่างมหัศจรรย์
29	นักช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติ ด้วยการกำจัดแมลงและ <u>แพร่พันธุ์พืช</u>
30	มนุษย์พึง <u>สังวร</u> ในการอนุรักษ์ธรรมชาติ

2.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ

2.2.1 นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) เพื่อนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1	หมายความว่า	เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
คะแนน 0	หมายความว่า	เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
คะแนน -1	หมายความว่า	เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมินผลมีความคิดเห็นตรงกันคือให้คะแนน +1 ทุกข้อ พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 1.00 (ดังภาคผนวก ง)

2.2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล ๓ (วัดศาลาหัววง) ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยอ่านถูกต้องได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน จากนั้นนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ซึ่งแบบทดสอบที่ได้จากการทดลองมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.60 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.46 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.66 (ดังภาคผนวก ง)

2.2.3 จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

3.1 ขั้นตอนการสร้าง

3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา การวัดและประเมินผล ศึกษาคู่มือครู แบบเรียนและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนคำภาษาไทย

3.1.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนคำภาษาไทยจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.3 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับคำไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่) การประสมอักษร คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา คำที่สะกดตรงมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา แจกถูกสะกดคำ คำควบกล้ำแท้ คำควบกล้ำไม่แท้ อักษรนำและคำคล้องจอง จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ตำนานท้องถิ่น

3.1.4 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำภาษาไทย เป็นแบบทดสอบอัตนัยแบบเขียนคำศัพท์จากคำอ่าน จำนวน 30 ข้อ ฉบับทดลองใช้ (Try out) (ดังตาราง 8)

ตาราง 8 โครงสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

ข้อ	คำอ่าน	คำศัพท์	ข้อ	คำอ่าน	คำศัพท์
1.	กา - ละ - เท - สะ		16.	ชวด - ชง	
2.	ประ - เสิด		17.	สร้าง - เสิม	
3.	อิด - สะ - หระ		18.	เส้า - ส้อย	
4.	สุก - ขะ - พาบ		19.	หฺร - หฺรา	
5.	อะ - นา - คด		20.	สะ - หฺนุก - สะ - หฺนาน	
6.	อุด - ทะ - ยาน		21.	ชะ - หฺมี - ชะ - หฺมัน	
7.	พับ - เพียบ		22.	ชับ - สิ้น	
8.	ข้าว - คราว		23.	เอก - กะ - ลัก	
9.	ปุย - ฝ่าย		24.	ประ - ดิด	

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	คำอ่าน	คำศัพท์	ข้อ	คำอ่าน	คำศัพท์
10.	สำ - คั้น		25.	คะ - ม่า	
11.	พิ - เสด		26.	คู - มือ	
12.	อุ - บัด - ตี - เทด		27.	เสาะ - หา	
13.	ครอบ - ครอง		28.	กะ - เสด	
14.	กลม - เกลียว		29.	สะ - มา - ทิ	
15.	กว้าง - ขวาง		30.	คุน - นะ - ทำ	

3.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ

3.2.1 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) เพื่อนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1	หมายความว่า	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
คะแนน 0	หมายความว่า	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
คะแนน -1	หมายความว่า	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมินผลมีความคิดเห็นตรงกันคือ ให้คะแนน +1 ทุกข้อ พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 1.00 (ดังภาคผนวก ง)

3.2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทยไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล ๓ (วัดศาลาหัวยาง) ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จากนั้นนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ซึ่งแบบทดสอบที่ได้จากการทดลองมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.63 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.53 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72 (ดังภาคผนวก ง)

3.2.3 จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

4.1 ขั้นตอนการสร้าง

4.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ และวิธีสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ

4.1.2 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาและข้อคำถามที่จะนำมาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยศึกษาจากเอกสารเทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพร์ตกุล (2552: 65-66) ประกอบด้วย การสอบถามด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อเกม และด้านผู้สอน

4.1.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 20 ข้อคำถาม โดยสอบถามด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านผู้สอน จำนวนด้านละ 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก

3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

4.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ

4.2.1 นำแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนรวม 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เพื่อนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1 หมายความว่า เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

คะแนน 0 หมายความว่า เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

คะแนน -1 หมายความว่า เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

4.2.2 หาค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.00 (ดังภาคผนวก ง) หมายความว่าแบบสอบถามความพึงพอใจมีระดับ

ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ในรายละเอียดต้องทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ คือ ปรับโครงสร้างข้อคำถามให้รูปแบบประโยคประกอบด้วย ประธาน กริยาและกรรม

4.2.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล ๓ (วัดศาลาหัวยาง) ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α) ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72 (ดังภาคผนวก ง)

4.2.3 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมฉบับสมบูรณ์ จำนวน 20 ข้อ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน

ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียนเป็นรายบุคคล ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียงคำภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ โดยให้เวลาอ่านคนละ 5-7 นาที อ่านได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน และฉบับที่ 2 แบบเขียนคำศัพท์จากคำอ่าน จำนวน 20 ข้อ ทำถูกต้องข้อละ 1 คะแนน กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 30 คน

2. ดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน เป็นเวลา 10 ชั่วโมง

3. ทดสอบหลังเรียน

3.1 หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จนครบ 10 ชั่วโมงแล้ว ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียนเป็นรายบุคคล ด้วยแบบทดสอบหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียงคำภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ โดยให้เวลาอ่านคนละ 5-7 นาที อ่านได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน และฉบับที่ 2 แบบเขียนคำศัพท์จากคำอ่าน จำนวน 20 ข้อ ทำถูกต้องข้อละ 1 คะแนน

3.2 นำแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มาตรวจให้คะแนน

3.3 นำคะแนนแบบทดสอบฉบับที่ 1 และ 2 ของกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และนำคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนเรียนและหลังเรียนว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่

4. ศึกษาความพึงพอใจ

4.1 หลังจากทดสอบหลังเรียนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถามให้นักเรียนฟังทีละข้อ และให้นักเรียนพิจารณาเลือกตอบตามความคิดเห็นของตนเอง

4.2 นำคะแนนที่ได้จากการสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยใช้ t-test แบบ Dependent

2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้ t-test แบบ One sample test

3. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมโดยใช้ t-test แบบ Dependent

4. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้ t-test แบบ One sample test

5. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 สถิติพื้นฐาน

1.1.1 ค่าร้อยละ

1.1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ใช้สูตร ดังนี้

โดยใช้สูตร
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูล

1.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD ใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ SD แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

1.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

โดยใช้สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของ
ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2.2 ค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยเป็นคำและรายข้อ ดังนี้

โดยใช้สูตร	P	=	$\frac{R}{N}$
เมื่อ	P		แทน ค่าความยากง่าย
	R		แทน จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก
	N		แทน จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

1.2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยเป็นคำและรายข้อ ดังนี้

โดยใช้สูตร	r	=	$\frac{R_H - R_L}{N}$
เมื่อ	r		แทน ค่าอำนาจจำแนก
	R_H		แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
	R_L		แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	N		แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

1.2.4 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ดังนี้

โดยใช้สูตร	r_{tt}	=	$\frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$
เมื่อ	r_{tt}		แทน ค่าความเชื่อมั่น
	n		แทน จำนวนข้อสอบ
	p		แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ทำถูกในแต่ละข้อ
	q		แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ทำผิดในแต่ละข้อ $q = 1 - p$
	S_t^2		แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

1.2.5 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α) ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้

โดยใช้สูตร	α	=	$\frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right]$
เมื่อ	α		แทน ค่าความเชื่อมั่น

K	แทน จำนวนข้อคำถาม
s_i^2	แทน ความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	แทน ความแปรปรวนรวมทั้งฉบับ

1.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

1.3.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยใช้สถิติทดสอบที่ แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) ดังนี้

โดยใช้สูตร
$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ	t	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบ
	D	แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง
	n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยหลังการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ (t-test One sample test) ดังนี้

โดยใช้สูตร
$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

เมื่อ	n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย
	μ	แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างหรือเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น
	S	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจโดยใช้ค่าเฉลี่ยของชูศรี วงศ์รัตน์ (2549: 105) ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
3. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70
4. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
5. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70
6. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแปลผล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (t-test)
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

แผนการจัดการเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	เฉลี่ยรวม	
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9	5	5	5	5	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10	5	5	5	5	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	5	5	5	5	มากที่สุด

จากตาราง 9 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 5.0

2. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ปราบกฏดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม (n = 30)

การจัดการเรียนรู้	\bar{X}	SD	t
ก่อนการจัดการเรียนรู้	9.23	1.28	20.27**
หลังการจัดการเรียนรู้	16.33	1.65	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 พบว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 9.23 และค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 16.33 โดยความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ปราบกฏดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n = 30)

การจัดการเรียนรู้	คะแนนตาม		\bar{X}	SD	t
	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 70			
หลังการจัดการเรียนรู้	20	14	16.33	1.65	7.77**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 11 พบว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 คะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 คือ 14 คะแนน พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ปราบกฏดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม (n = 30)

การจัดการเรียนรู้	\bar{X}	SD	t
ก่อนการจัดการเรียนรู้	9.20	1.54	19.35**
หลังการจัดการเรียนรู้	16.23	1.65	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 12 พบว่าความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 9.20 และค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 16.23 โดยความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ปราบกฏดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n = 30)

การจัดการเรียนรู้	คะแนนตาม		\bar{X}	SD	t
	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 70			
หลังการจัดการเรียนรู้	20	14	16.23	1.65	7.40**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 พบว่าความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.23 คะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 คือ 14 คะแนน พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ปราบกฏดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา				
1	เนื้อหาที่น่าสนใจ	4.76	0.43	มากที่สุด
2	เนื้อหาที่มีความชัดเจน	4.73	0.45	มากที่สุด
3	เนื้อหาที่มีความเข้าใจง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
4	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการอ่านได้	4.83	0.38	มากที่สุด
5	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการเขียนได้	4.63	0.49	มากที่สุด
	รวมด้านเนื้อหา	4.76	0.43	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้				
6	กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.73	0.45	มากที่สุด
7	กิจกรรมมีความหลากหลาย	4.53	0.51	มากที่สุด
8	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา	4.60	0.50	มากที่สุด
9	กิจกรรมส่งเสริมความสามารถได้	4.70	0.47	มากที่สุด
10	กิจกรรมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	4.73	0.45	มากที่สุด
	รวมด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4.66	0.48	มากที่สุด
ด้านสื่อเกม				
11	เกมมีความทันสมัย	4.83	0.38	มากที่สุด
12	เกมมีความหลากหลาย	4.80	0.41	มากที่สุด
13	เกมมีวิธีการเล่นที่เข้าใจง่าย	4.73	0.45	มากที่สุด
14	เกมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยผู้เรียน	4.50	0.51	มากที่สุด
15	เกมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	4.70	0.47	มากที่สุด
	รวมด้านสื่อเกม	4.71	0.45	มากที่สุด

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านผู้สอน				
16	ผู้สอนมีการเตรียมตัวที่ดี	4.63	0.49	มากที่สุด
17	ผู้สอนแจ้งรายละเอียดก่อนเรียนอย่างชัดเจน	4.70	0.47	มากที่สุด
18	ผู้สอนอธิบายเนื้อหาที่จะสอนแบบเข้าใจง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
19	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	4.67	0.48	มากที่สุด
20	ผู้สอนมีการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนทำได้ถูกต้อง	4.67	0.48	มากที่สุด
	รวมด้านผู้สอน	4.66	0.48	มากที่สุด
	รวมทุกด้าน	4.70	0.46	มากที่สุด

จากตาราง 14 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่า อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้และด้านผู้สอนเท่ากับ 4.66 เท่ากัน และด้านสื่อเกมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 4) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม 5) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 6) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 3 ห้อง นักเรียนมีจำนวน 70 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดศาลาหัวยาง) ปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 20 ข้อ

สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม จำนวน 10 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 5.00

2. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

อภิปรายผล

ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 5.00 โดยประกอบด้วย 10 แผน 10 เรื่อง ได้แก่ ไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่) คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา คำที่สะกดตรงมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา คำควบกล้ำแท้ คำควบกล้ำไม่แท้คำอักษรนำ คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์และคำที่มีตัวการ์นต์ใช้เวลา 10 ชั่วโมง โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) มี 4 รูปแบบ 8 ขั้นตอน คือ รูปแบบที่ 1 การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) รูปแบบที่ 2 การพัฒนาความคิดรวบยอด (What) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) รูปแบบที่ 3 การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) รูปแบบที่ 4 การบูรณาการและการประยุกต์

ประสบการณ์ (If) ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) และ
ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

โดยแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากแผนการจัดการ
เรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน
กล่าวคือ แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน คือ 1) สารสำคัญ 2) มาตรฐานการเรียนรู้
ตัวชี้วัด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) สารการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 6) สื่อและแหล่ง
เรียนรู้ 7) กระบวนการวัดผลประเมินผล ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากแต่ละองค์ประกอบมีเนื้อหา
สาระที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้ในองค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนรู้ก็ประกอบด้วยจัดการ
เรียนรู้แบบ 4 MAT 8 ขั้นตอน ขณะเดียวกันผู้วิจัยก็ได้มีการใช้เกม word wall มาร่วมในการจัดการ
เรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะออกแบบกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสม เพื่อให้การ
เรียนรู้ของนักเรียนเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด จึงส่งผลให้ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จาก
ผู้เชี่ยวชาญมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ
นพณีย์ มีทอง (2562: 61) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT เพื่อพัฒนาการอ่านคิด
วิเคราะห์ห้วงวรรณคดีและวรรณกรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า
แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT ในการพัฒนาการอ่านคิดวิเคราะห์ห้วงวรรณคดีและ
วรรณกรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วย มี
แผนการเรียนรู้ 7 แผน ใช้เวลาเรียน 14 ชั่วโมง แต่ละแผนมีการจัดกิจกรรม 8 ชั้น มีค่าเฉลี่ยโดยรวม
เท่ากับ 4.51 ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับเหมาะสมมาก
ที่สุด และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของอัญชลี สวัสดิ์โสม (2557: 44) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์การ
อ่านคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม
ร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์ มีแผนการเรียนรู้ 12 แผน รวมจำนวน 12 ชั่วโมง มีผลการประเมิน
อยู่ในระดับมากที่สุด

2. ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการ
เรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ
70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของผู้วิจัยที่ตั้งไว้ ผลการวิจัยเป็น
เช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการ
สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งส่งเสริมความถนัดที่แตกต่างกันของนักเรียน ทั้งยังส่งเสริมการใช้สมองทั้ง
สองซีก คือ สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลกัน เป็นการพัฒนาความสามารถของนักเรียนอย่างมี
ระบบและเหมาะสม ทั้งยังสามารถสร้างความสนใจนักเรียนให้มีความสุข สนุกสนาน เกิดประสิทธิภาพในการ
เรียนรู้การอ่านภาษาไทยมากยิ่งขึ้น โดยการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม มี 8

ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจให้ผู้เรียนคิดจากสิ่งที่เรียน ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้และสนใจในสิ่งที่เรียน โดยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์หาเหตุผล ให้ฝึกทำกิจกรรมขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้ได้อย่างไตร่ตรอง สามารถนำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงได้ โดยผู้สอนให้นักเรียนทุกคนร่วมกันยกตัวอย่างคำที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่องนั้น ๆ จากนั้นนักเรียนทุกคนร่วมกันอ่านคำเหล่านั้น ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ทฤษฎีหลักการที่ลึกซึ้ง โดยเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและพัฒนาความคิดรวบยอดของตนในเรื่องที่เรียน ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยผู้สอนแจกใบงาน ให้กับนักเรียนได้ลงมือเขียนคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน ซึ่งขั้นตอนนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้จากการจัดการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 มาใช้ประยุกต์เป็นแนวทางได้ ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนเองตามความถนัด ความสนใจ โดยจัดกิจกรรมร่วมกับเกม ที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์ชิ้นงานของตน โดยบูรณาการประยุกต์ใช้ให้เชื่อมโยงตามความเหมาะสม เป็นการทบทวนหลังจากการจัดการกิจกรรม และขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนนำผลงานของตนเองมานำเสนอจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนกันวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งหลังจากการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดีขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ สิริวิมล พวงมาลา (2562: 411) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านการอ่านในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มีคะแนนความสามารถด้านการอ่าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 7.73 คะแนน คิดเป็นร้อยละของพัฒนาการ เท่ากับ 40.41 แสดงให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แล้ว นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถทางด้านการอ่านเพิ่มขึ้นทุกคน และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชลี สวัสดิ์โสม (2557: 44) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

3. ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งส่งเสริมความถนัดที่แตกต่างกันของนักเรียน ทั้งยังส่งเสริมการใช้สมองทั้งสองซีก คือ สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลกัน ให้สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนได้อย่างมีระบบและเหมาะสมตามขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยจัดกิจกรรม 8 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน(พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา) เป็นขั้นที่เมื่อนักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างและอ่านคำแล้ว ครูจะให้นำคำเหล่านั้นมาเขียนอีกครั้ง โดยสลับการเขียนและการอ่านกันตามรูปแบบกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย) เป็นขั้นที่ครูแจกใบงานให้นักเรียนได้ลงมือทำ โดยนำความรู้จากขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 มาเป็นความรู้ในการทำใบงานและเขียนคำตอบ ซึ่งขั้นตอนนี้ นักเรียนจะได้พัฒนาทั้งการอ่านและการเขียน เพราะเมื่อทำใบงานเรียบร้อยแล้ว ครูก็จะให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานนั้นอีกครั้ง ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย) และขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา) ซึ่งในขั้นตอนที่ 6 ครูจะมีการจัดกิจกรรมด้วยเกมออนไลน์ (word wall) ซึ่งเป็นเกมที่วิธีการเล่นเข้าใจง่าย เนื้อหาในเกมเป็นสิ่งที่นักเรียนเคยเรียนผ่านมาแล้วจากการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนก่อนหน้านี้ เป็นการพัฒนาสมองซีกขวาได้อย่างสร้างสรรค์และสมดุลกับสมองซีกซ้ายได้ดียิ่งขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ สุภาพร แซ่ฮึง (2562: 184) ได้ศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย พบว่าความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและยังสอดคล้องกับ ประไพ สุวรรณสารคุณและวัชรา เล่าเรียนดี (2554: 218) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยากของนักเรียน เท่ากับร้อยละ 76.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม มีการจัดการด้านเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ มีความชัดเจน และมีความเข้าใจง่าย รวมถึงด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา ซึ่งผสมผสานกับด้านสื่อเกมที่มีความทันสมัย มีวิธีการเล่นที่เข้าใจง่าย มีความเหมาะสมกับช่วงวัยผู้เรียน ทั้งยังทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน และด้านผู้สอนที่มีการเตรียมตัวที่ดี มีการแจ้งรายละเอียดก่อนเรียนอย่างชัดเจนและอธิบายเนื้อหาที่จะสอนอย่างเข้าใจ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถทั้งการอ่านและการเขียนภาษาไทยที่ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้นักเรียนได้แสดงความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด และจากการสังเกตของผู้วิจัยในระหว่างการจัดกิจกรรมพบว่านักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการตอบโต้ หรือตอบคำถามกับครูมากขึ้น นักเรียนเกิดความผ่อนคลาย และเมื่ออยู่ในขั้นตอนการเล่นเกมนักเรียนเกิดความสนุกสนานและมีความกล้าแสดงออก นอกจากนี้สภาพแวดล้อมมีความปลอดภัย มีอากาศถ่ายเทสะดวก มีการจัดตกแต่งสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย ทำให้บรรยากาศของห้องเรียนมีความร่มรื่น เหมาะสมที่เป็นสถานที่ในการเรียนรู้ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับสิริวิมล พวงมาลา (2562: 413) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม ควรสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานและตัวชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการเขียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการศึกษาและเพื่อให้มีความเหมาะสมกับนักเรียน

1.2 ในการสร้างเกมออนไลน์ ผู้สอนควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาและวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน เพื่อให้เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.3 ในการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) 8 ขั้นตอน ในขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอดครูต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นขั้นตอนอธิบายเนื้อหาความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่นักเรียนต้องได้รับความรู้ที่ถูกต้องและครบถ้วน และขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด และขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง ครูควรคอยใส่ใจและระมัดระวัง รวมถึงคอยชี้แนะแนวทางในการลงมือปฏิบัติ เนื่องจากเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อาจมีการเล่นตามช่วงวัย จึงส่งผลให้การทำกิจกรรมอาจไม่ทันกับเวลาที่กำหนด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาทักษะอื่น ๆ ของนักเรียน ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการพูด ทักษะการสื่อสาร โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

2.2 ควรมีกุ่มตัวอย่างในระดับชั้นอื่น ๆ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม เช่น ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย หรือระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2.3 ควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R หรือ KWDL ร่วมกับเกมการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

2.4 ควรพัฒนาทักษะการเขียน เช่น การเขียนเรียงเรียงประโยค การเขียนสรุปความ การเขียนบรรยายจากภาพ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร: **คุรุสภาลาดพร้าว**.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: **ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด**.
- กรมวิชาการ. (2546). **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: **โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์**.
- ชวาล แพรัตกุล. (2552). **เทคนิคการวัดผล**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: **มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**.
- ชดช้อย ยะวงศ์ศรี. (2553). **การแก้ปัญหาความเข้าใจในการอ่านโดยใช้ชุดแบบฝึกการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนแดง จังหวัดสกลนคร**. กรุงเทพมหานคร: **มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี**.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2549). **เทคนิคการเขียนเค้าโครงการวิจัย: แนวทางสู่ความสำเร็จ**. กรุงเทพมหานคร: **ไทเนรมิตกิจอินเตอร์โพรเกรสซิฟ**.
- ไชยยัณฑ์ ชาญปรีชารัตน์. (2543). **ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการวัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือจังหวัดขอนแก่น**. รายงานการศึกษา ค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. (2552). **การสอนภาษาไทยขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา**. นนทบุรี: **ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ**.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2551). **แบบฝึกอ่านเขียนเรียนรู้กับนกฮูก**. กรุงเทพมหานคร: **โกลบอล เอ็ด**.
- ดุขฎี มัชฌิมมาภิโร. (2553). **การพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ**. ยะลา: **คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา**.
- ดวงหทัย แสงวิริยะ. (2544). **ผลการใช้แผนการสอนแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบและเจตคติต่อการเรียนในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ประชากรศึกษาและการทำมาหากิน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ทีศนา แคมมณี. (2553). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพมหานคร: **จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**.

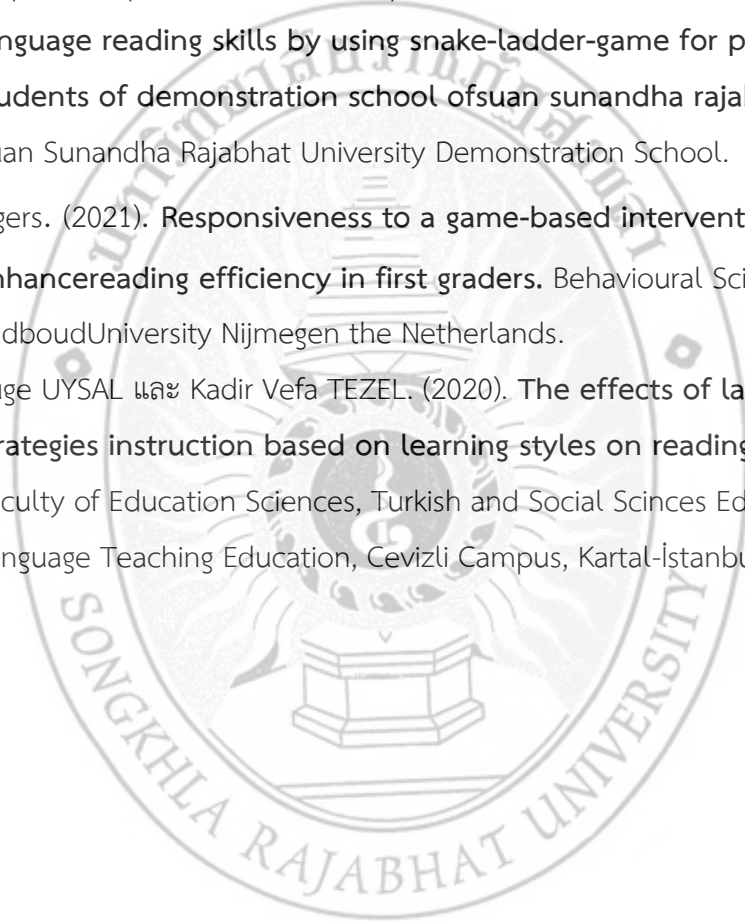
- ทิตินา แคมมณี. (2555). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.**
พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2561). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทพวณี หอมสนิท และคณะ. (2547). กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานครการพิมพ์.
- นพมณี มีทอง. (2562). **ผลการใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT เพื่อพัฒนาการอ่านคิดวิเคราะห์วรรณคดี
และวรรณกรรมไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- นิติกานต์ ขวัญบุญ. (2549). **การพัฒนาเกมการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์
สำหรับ เด็กปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
กรุงเทพมหานคร.
- นวลทิพย์ เพิ่มเกษร. (2552). **การเขียนเพื่อประสิทธิภาพ.** บริษัทอีสเตอร์ก๊อปปี้ (ประเทศไทย) จำกัด.
- เบญจมา คงสบาย. (2547). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการเขียน
สะกดคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะและเกม.
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร.**
- ประไพ สุวรรณสารคุณและวัชรา เล่าเรียนดี. (2554). “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการ
เขียนสะกดคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม
การศึกษา”. **วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย.** 2(2), 218.
- ปล้นธนา ศุภกมล และ นวลพรรณ เพียงเกษ. (2550). “วัตถุประสงค์การศึกษาและแผนการสอน”.
วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน. 4(1), 7-12.
- พิสนุ พองศรี.(2549). **การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร: เทียมผ้า
การพิมพ์.
- ภาวิณี กลิ่นโลกัยและเยาวภา ประคองศิลป์. (2553). “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม เพื่อ
พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเกาะ สำนักงานเขตมีนบุรี”. **วารสารศึกษาศาสตร์.** 4(พิเศษ), 124-125.

- มุกดา กรินทร์. (2551). “การพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4”. วารสารวิจัย มข. 8(4), 148.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2548). การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราตรี เพ็ริยพานิช. (2547). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รohana สาหวิ. (2554). ผลของวิธีสอนแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ลักขณา สริวัฒน์. (2549). การคิด. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- วรารวรรณ โคตรแก้ว. (2553). การแก้ปัญหาการอ่านและการเขียนภาษาไทย โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนหวาย จังหวัดสกลนคร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- วรรณิ โสมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิภา ตันฑุลพงษ์. (2549). เกมภาษาสื่อความคิดพิชิตการอ่าน. นนทบุรี: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิภาพรรณ นำอุทิศ. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วิวัฒน์ อันทะนัย. (2559). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2547). นวัตกรรมทางการเรียนรู้ภาษาไทย (Innovation for Thai Language). กรุงเทพมหานคร: ช้างทอง.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). หลักสูตรและการสอนภาษาไทย. มหาสารคาม: ภาคหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ. (2551). การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้เกม
การศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ศิริพรรณ ชันคำนันตะ. (2555). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบ 4 MAT เพื่อพัฒนา
ทักษะการอ่านคำควบกล้ำ ร ล ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นต่อการเรียนรู้
สำหรับนักเรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สิริวิมล พวงมาลา. (2562). ผลการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถ
ทางการอ่านใน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. Veridian E-
Journal, Silpakorn University, 12(1), 411 และ413.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอน..เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: 9119 เทคนิควิธีคิด.
- สุคนธ์ สินธพานนท์, ฟองจันทร์ สุขยิ่ง, จินตนา วีระเกียรติสุนทร และ พิวัสธา นภารัตน์. (2554). วิธี
สอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพมหานคร: 9119
เทคนิควิธีคิด.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สุภาพร แซ่ฮึงและคณะ. (2562). “ผลการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถ
ในการเขียนสร้างสรรค์และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาย
น้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กรุงเทพมหานคร”.
วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. 12(1), 184.
- สุพิศ ทองมณี. (2556). การพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1 โดยใช้วิธีสอนแบบเอ็กซ์พลซิทีฟร่วมกับเกม.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสงขลา.
- สุวิทย์ และอรทัย มูลคำ. (2553). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. พิมพ์ครั้งที่
9. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

- สู่ขวัญ ตลับนาค. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศใน ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT. วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ สถาบันภาษาไทย. (2546). คู่มือการสอนภาษาไทย สร้างเด็กไทยให้อ่านเก่ง อ่านเร็วช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ สถาบันภาษาไทย. (2550). หนังสือคู่มือการเรียนการสอนภาษาไทย เรื่อง กระบวนการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อพัฒนาสมอง (ช่วงชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การค้ำของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2560). แก้ปัญหาการอ่านเขียน (Online).<https://researchcafe.org/solution-by-using-a-newly-developed-textbook-based-on-phonics-method/>, 3 เมษายน 2564.
- สำลี รักสุทธี. (2550). “เด็กไทยกับการคิด”. หนังสือมหาชัย. (ฉบับ 45-64). มหาสารคาม: คลังนันทารธรรม.
- สำลี รักสุทธี. (2553). สอนอย่างไรให้เด็กอ่านออกเขียนได้. กรุงเทพมหานคร: ธนัชการพิมพ์.
- อรนุช ลิ้มตศิริ. (2551). หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อัญชลี สวัสดิ์โสม. (2557). ผลสัมฤทธิ์การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- อุทัย สงวนพงศ์. (2553). สนุกกับเกม. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- อุไรวรรณ ฟองอ่อน. (2553). การแก้ปัญหาความเข้าใจในการอ่านโดยใช้ชุดแบบฝึกเสริมทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านบะยาว จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.

- Aminuddin Hashemi. (2021). **The effects of using games on teaching vocabulary in reading comprehension: a case of gifted students.** Takhar University Taloqan Takhar Afghanistan.
- Ayman Shaaban Khalifa Ahmad. (2021). **The Effectiveness of 4MAT Model in Developing Argumentative Writing Skills among EFL Majors.** Curriculum and Instruction (TEFL) Faculty of Education for Boy (Cairo) Al-Azhar University.
- Chatchadaporn Kanprao และ Winita Naeprakhon. (2020). **The development of thai language reading skills by using snake-ladder-game for primary 1 students of demonstration school of suan sunandha rajabhat university.** Suan Sunandha Rajabhat University Demonstration School.
- Eliane Segers. (2021). **Responsiveness to a game-based intervention to enhance reading efficiency in first graders.** Behavioural Science Institute Radboud University Nijmegen the Netherlands.
- Nazan Müge UYSAL และ Kadir Vefa TEZEL. (2020). **The effects of language learning strategies instruction based on learning styles on reading comprehension.** Faculty of Education Sciences, Turkish and Social Scinces Education, Turkish Language Teaching Education, Cevizli Campus, Kartal-Istanbul /TURKEY.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

- | | | |
|---|---------------|-------------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพเก้า ณ พัทลุง | ตำแหน่ง | อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ |
| | หน่วยงาน | มหาวิทยาลัยทักษิณ
วิทยาเขตสงขลา |
| | เชี่ยวชาญด้าน | การวัดและการประเมินผล |
| 2. นางวารุณี มณีนวล | ตำแหน่ง | ครูชำนาญการพิเศษ |
| | หน่วยงาน | โรงเรียนเทศบาล ๓
(วัดศาลาหัวยาง) |
| | เชี่ยวชาญด้าน | หลักสูตรและการสอน |
| 3. นางสาววิภา สังข์ศิลป์ชัย | ตำแหน่ง | ครูชำนาญการพิเศษ |
| | หน่วยงาน | โรงเรียนเทศบาล ๓
(วัดศาลาหัวยาง) |
| | เชี่ยวชาญด้าน | การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย |





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/ว ๐๑๘

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๖๓M๑๙๑๒๐๐๖ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคปกติ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์ | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพัทธร นภากุล | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม |

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาราย นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วันฉัตร จารุวรรณโน)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๕๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>


ผู้ประสานงาน : นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ โทร. ๐๙๓-๗๓๐๕๘๗๔

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของ นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๖๓M๑๙๑๒๐๐๖ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคปกติ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และพิจารณา

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

(ลงชื่อ).....

(..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพเก้า ณ พัทลุง) 

ตำแหน่ง..... อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์.....

หน่วยงาน..... มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา.....



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/ว ๐๑๘

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางวารุณี มณีนิวล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๖๓M๑๙๑๒๐๐๖ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคปกติ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์ | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิภตร นภากุล | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม |

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาราย นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วันฉัตร จารุวรรณโน)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>

ผู้ประสานงาน : นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ โทร. ๐๙๓-๗๓๐๕๘๗๔

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า นางวารุณี มณีนิवल เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของนางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๒๓M๑๔๑๒๐๐๒ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคปกติ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และพิจารณา

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

(ลงชื่อ).....

(นางวารุณี มณีนิवल)

ตำแหน่ง..... ศศ. อำนวยการ ศศ. ข

หน่วยงาน..... วิทยาลัยเทคโนโลยีและพัฒนาระบบ (อำนวยการบริหาร)





ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/ว ๐๑๘

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๖๐๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาววิภาฯ ลังขศิลป์ชัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๖๓M๑๕๑๒๐๐๖ นักศึกษาลัทธิสุตรครุศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคปกติ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการ
อนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถ
ในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศตร นากุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้ว
เห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
ความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาราย นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ พร้อมนี้ได้นำส่ง
เครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา
ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วันฉัตร จารุวรรณโน)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๕๔๘

<http://bunedit.skru.ac.th/>

ผู้ประสานงาน : นางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ โทร. ๐๙๓-๗๓๐๕๕๗๔

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า นางสาววิภา สังข์ศิลป์ชัย เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของนางสาวชนาภรณ์ แก้วพิทักษ์ รหัส ๖๓M๑๕๑๒๐๐๖ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้แบบ ๔ MAT ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และพิจารณา

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

(ลงชื่อ).....

(นางสาววิภา..... ศ.ดร.ศิลป์ชัย)

ตำแหน่ง..... ศ.ดร.วิภา..... ศ.ดร.วิภา.....

หน่วยงาน..... วิชา..... (.....)





ภาคผนวก ค

แผนการจัดการเรียนรู้แบบפורแมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย
แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย
แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบฟอร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง ไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ไตรยางค์ คือ การแบ่งพยัญชนะไทยทั้ง 44 ตัว ออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งเรียกว่า “ อักษรสามหมู่” โดยอักษรสามหมู่ประกอบด้วย อักษรสูง อักษรกลางและอักษรต่ำ ดังนี้

อักษรสูง หมายถึง พยัญชนะที่ยังไม่ได้ผันวรรณยุกต์แล้วมีเสียงอยู่ในระดับสูง มีทั้งหมด 11 ตัว ได้แก่ ข, ช, ฉ, ฐ, ถ, ผ, ฝ, ศ, ษ, ส, และ ห

อักษรกลาง หมายถึง พยัญชนะที่ยังไม่ได้ผันวรรณยุกต์แล้วมีเสียงอยู่ในระดับกลาง มีทั้งหมด 9 ตัว ได้แก่ ก, จ, ฎ, ฏ, ด, ต, บ, ป, และ อ

อักษรต่ำ มีทั้งหมด 24 ตัว แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) อักษรต่ำคู่ มี 14 ตัว คือ ค, ศ, ษ, ซ, ฌ, ฑ, ฒ, ท, ฐ, พ, ฟ, ภ, ฮ 2) อักษรต่ำเดี่ยว มี 10 ตัว คือ ง, ญ, น, ย, ณ, ร, ว, ม, พ, ล

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับไตรยางค์ (อักษรสามหมู่) ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับไตรยางค์ (อักษรสามหมู่) ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

อักษรสูง อักษรกลางและอักษรต่ำ

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงไตรยางศ์อักษรสามหมู่ พร้อมกับร้องไปพร้อม ๆ กัน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า ประกอบด้วยอักษรสามหมუნั้นมีอะไรบ้าง และแต่ละหมุมมีพยัญชนะตัวใดอยู่บ้าง ร่วมกันพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างครูกับนักเรียน

2. การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นสามกลุ่มเท่า ๆ กัน จากนั้นสมาชิกในกลุ่มร่วมกันเขียนคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะแต่ละหมุม ตามขอบเขตบนกระดาน ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที
- กลุ่มใดได้คำที่ถูกต้องมากที่สุดถือว่าชนะ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของไตรยางศ์อักษรสามหมู่
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องไตรยางศ์อักษรสามหมู่

3. การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 1 เรื่องไตรยางศ์อักษรสามหมู่ ให้นักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 1 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานทีละคน

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

- เล่นเกมออนไลน์ วงล้อสุ่ม โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- คุณครูอธิบายขั้นตอนการเล่นเกมให้นักเรียน
 - คุณครูกดล้อหมุน และหากหมุนตรงกับคำไหน ก็ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าคำนั้น ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะหมู่ใด (อักษรสูง อักษรกลางและอักษรต่ำ)
 - คุณครูกดล้อหมุนไปเรื่อย ๆ จนหมด

4. การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูเปิดวงล้อสุ่มอีกครั้ง เพื่อดูคำศัพท์และร่วมกันวิเคราะห์

- นักเรียนทุกคนเลือกคำในแต่ละหมู่ และนำไปแต่งประโยคอย่างง่ายจำนวน 5 ข้อลงในสมุดของตัวเอง

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง ไตรยางค์ (อักษรสามหมู่)

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงไตรยางค์อักษรสามหมู่
- ใบงานที่ 1 เรื่องไตรยางค์ (อักษรสามหมู่)
- เกมออนไลน์ วงล้อสุ่ม

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับไตรยางค์ (อักษรสามหมู่) ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับไตรยางค์ (อักษรสามหมู่) ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

สาระสำคัญ

มาตราแม่ ก กา เป็นคำที่ไม่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดท้ายคำ หรือ ท้ายพยางค์ อ่านออกเสียงสระโดยไม่มีเสียงพยัญชนะ ตัวอย่างคำในมาตราตัวสะกดแม่ ก กา ได้แก่ เสือ โตะ ตู เรือ พายุ ปลา แพะ วัว ม้า แก้ว ฤๅษี ฯลฯ

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกดแม่ ก กา

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงมาตราตัวสะกดแม่ ก กา พร้อมกับร้องไปพร้อม ๆ กัน

ขั้นตอนที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนแต่ละคนวิเคราะห์จากเพลงว่า ประกอบด้วยคำอะไรบ้าง โดยเขียนลงสมุดของตัวเอง

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- คุณครูให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของเครื่องใช้ที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา มาคนละ 1 คำ โดยห้ามซ้ำกัน
- คุณครูเป็นคนชี้ให้นักเรียนตอบ โดยจะไม่เรียงลำดับการนั่ง (ทำจนครบจำนวนนักเรียน)

ขั้นตอนที่ 4 ชั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของ มาตราตัวสะกดแม่ ก กา
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ ก กา

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ชั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 2 เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ ก กา ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 2 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 ชั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

- เล่นเกมออนไลน์ ตีตัวต่อนมาตราแม่ ก กา โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
 - นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
 - โดยให้นักเรียนตีตัวต่อนที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา ตามระยะเวลาในเกม
 - เมื่อหมดเวลา ก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์คำที่ปรากฏในเกมอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรียนรู้เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ ก กา ก่อนหมดคาบเรียน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงมาตราตัวสะกดแม่ ก กา
- ใบงานที่ 2 เรื่องมาตราตัวสะกดแม่ ก กา
- เกมออนไลน์ ตีตัวต่อนมาตราแม่ ก กา

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่ สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่ สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่สะกดตรงมาตรา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกด หมายถึง พยางค์ที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ
มาตราตัวสะกดมีอยู่ 8 มาตราได้แก่ แม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กต แม่กบ แม่เกย และแม่เกอว
มาตราตัวสะกดที่สะกดตรงมาตรา มี 4 มาตรา คือ

แม่กง พยางค์ที่เป็นตัวสะกดในมาตรานี้ คือ ง เช่น กางเกง กระโปรง รองเท้า เตียง ห่วง
ยาง เป็นต้น

แม่กม พยางค์ที่เป็นตัวสะกดในมาตรานี้ คือ ม เช่น ร่ม ส้อม พัดลม กระดุม แชมพู เป็น
ต้น

แม่เกย พยางค์ที่เป็นตัวสะกดในมาตรานี้ คือ ย เช่น สร้อย สะพาย น้อยหน้า รอยเท้า ไฟ
ฉาย เป็นต้น

แม่เกอว พยางค์ที่เป็นตัวสะกดในมาตรานี้ คือ ว เช่น แก้วน้ำ มะนาว ไข่เจียว มะพร้าว
น้ำ เป็นต้น

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการ
ดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของ
ภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่สะกดตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่สะกดตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกดที่สะกดตรงมาตรา

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 **ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)**

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงมาตราตัวสะกด พร้อมกับร้องไปพร้อม ๆ กัน

ขั้นตอนที่ 2 **ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า ประกอบด้วยมาตราตัวสะกดอะไรบ้าง และในแต่ละมาตรามีตัวอย่างคำอะไรบ้าง (ยังไม่ต้องแยกให้เป็นหมวด)

2. การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 **ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)**

- ให้นักเรียนส่งต่อกระดาษเปล่าขนาด A4 ไปให้เพื่อน (ขณะนั้นคุณครูเปิดเพลงคลอตาม) เมื่อคุณครูปิดเพลง กระดาษอยู่ในมือของใคร ให้นักเรียนคนนั้นเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตราลงในกระดาษและชูให้เพื่อน ๆ ดู (ทำเช่นนี้จนครบ 10 นาที)
- หากนักเรียนคนใดตอบผิดก็จะโดนปะแบ่งจากตัวแทนเพื่อน ๆ

ขั้นตอนที่ 4 **ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของ มาตราตัวสะกดที่ตรงมาตรา
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่อง มาตราตัวสะกดที่ตรงมาตรา

3. การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 **ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- คุณครูแจกใบงานที่ 3 เรื่องมาตราตัวสะกดที่ตรงมาตรา ให้นักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 3 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 **ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)**

เล่นเกมออนไลน์ เรียงคำให้ตรงกลุ่มโดยมีขั้นตอน ดังนี้

- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
- นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
- โดยให้นักเรียนนำคำมาแยกให้ตรงมาตราที่กำหนดไว้ (แม่กง, แม่กม, แม่เกย, แม่เกอว) ภายในเวลาที่กำหนด
- เมื่อหมดเวลาก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม และร่วมกันเลือกคำจากเกมมากลุ่มละ 5 คำเพื่อนำไปแต่งประโยค

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ส่งตัวแทนกลุ่มละ 1 คนออกมานำเสนอประโยคที่แต่ง
- คุณครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องคำที่สะกดตรงตามมาตราก่อนหมดคาบเรียน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงมาตราตัวสะกด
- ใบงานที่ 3 เรื่องมาตราตัวสะกดที่ตรงมาตรา
- เกมออนไลน์เรียงตรงกลุ่ม

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่สะกดตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่สะกดตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา หมายถึง มาตราที่มีตัวสะกดหลายตัวในมาตราเดียวกัน เพราะออกเสียงเหมือนตัวสะกดเดียวกัน มี 4 มาตรา คือ

แม่กน ใช้ น ญ ณ ร ล พ สะกด เช่น นาน วิญญาณ วานร กาลเวลา พระกาฬ ฯลฯ

แม่กก ใช้ ก ข ค ฃ สะกด เช่น ปัก เลข วิหค เมฆ ฯลฯ

แม่กด ใช้ ด จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส สะกด เช่น แปด ตรวจ ก๊าซ บงกช กฎหมาย ปราบภู อัฐ ครุฑพัฒนา เปรด โอสถ บาท โกรธ กระดาษ รส เลิศ ฯลฯ

แม่กบ ใช้ บ ป ภ พ ฟ สะกด เช่น กลับ บาบ ลาก นพรัตน์ กราฟ ฯลฯ

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนทุกคนดูวิดีโอเพลงมาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา พร้อมกับร้องไปพร้อม ๆ กัน (โดยคุณครูแจ้งก่อนดูว่าให้ตั้งใจดูและฟัง เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมถัดไป)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์ว่า แต่ละมาตราใช้ตัวสะกดอะไรบ้าง โดยให้ตัวแทน 4 คนออกไปเขียนที่กระดาน จำแนกเป็นมาตรา
- ให้เพื่อน ๆ ที่นั่ง ช่วยกันบอกเพื่อนที่เป็นตัวแทนเขียนลงบนกระดานให้ถูกต้อง

2. การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนจับฉลากพยัญชนะคนละ 1 ตัว แล้วให้แต่ละคนบอกคำที่สะกดด้วยพยัญชนะที่ตัวเองจับได้ ให้เพื่อน ๆ ฟัง ตอบถูกได้เพิ่มคนละ 1 คะแนน
- หากใครตอบไม่ได้ก็ให้เล่นรอบต่อไปจนครบทุกคน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของ มาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่อง มาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

3. การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 4 เรื่องมาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 4 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานทีละคน

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

เล่นเกมออนไลน์ จับคู่คำ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
- นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
- โดยให้นักเรียนจับคู่คำให้ตรงกับคำอ่านที่กำหนดไว้ให้ถูกต้อง (มีคำผิดประสมอยู่ด้วย) ภายในเวลา 5 นาที
- เมื่อหมดเวลาก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม และร่วมกันเลือกคำจากเกมมากลุ่มละ 5 คำเพื่อนำไปแต่งประโยค

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ส่งตัวแทนกลุ่มละ 1 คนออกมานำเสนอประโยคที่แต่ง
- คุณครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราก่อนหมดคาบเรียน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงมาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
- ใบงานที่ 4 เรื่องมาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
- เกมออนไลน์ เต็มคำ

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำควบกล้ำแท้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

คำควบแท้ คือ คำที่มี พยัญชนะ ร ล ว ควบกับพยัญชนะตัวหน้า ประสมสระตัวเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงพยัญชนะทั้งสองตัวพร้อมกัน เช่น

คำที่มี ร เป็นคำควบกล้ำ เป็นเสียงกล้ำพร้อมกัน มี กร- ขร- คร- ตร- พร- เช่น พร้อม เพราะ ไคร กรอง ครองแครง ขรุขระ พระ ตรง ครั่ง กราบ โปรด ปรักปรำ ปรับปรุง ครั้นแครง เครื่องคิด ครอบครว

คำที่มี ล เป็นคำควบกล้ำ เป็นเสียงกล้ำพร้อมกัน มี กล- ชล- คล- ปล- พล- ได้แก่ เปล่า ปลีก คลาน คลุก เคล้า เปลี่ยนแปลง กลบ กลม เพลิดเพลิน เกลี้ยกล่อม เกลียวคลื่น คล่องแคล่ว

คำที่มี ว เป็นคำควบกล้ำ เป็นเสียงกล้ำพร้อมกันมี กว- ขว- คว- ได้แก่ แก้ว ไก่ กวาด กว่า ขวาง ข้างขวาน ขวิด แขนว ขวนขวาย ควาย เคี้ยวคว้าง คว่า ความ ความ แคว้น ขวัญ

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำควบกล้ำแท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำควบกล้ำแท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

คำควบกล้ำแท้

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 **ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)**

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงคำควบล้ำแท้ (ร ล ว)
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรบมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 **ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่สามารถเป็นคำควบล้ำแท้ได้

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 **ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)**

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นให้ออกไปเขียนคำที่เป็นคำควบล้ำแท้ลงบนกระดาน ภายใน 10 นาที
- กลุ่มใดเขียนได้ถูกต้องมากที่สุดถือว่าชนะ

ขั้นตอนที่ 4 **ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของคำควบล้ำแท้
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องคำควบล้ำแท้

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 **ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- คุณครูแจกใบงานที่ 5 เรื่องคำควบล้ำแท้ ให้นักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 5 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 **ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)**

- เล่นเกมออนไลน์ สลับอักษร โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
 - นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
 - โดยให้นักเรียนสลับอักษรให้เป็นคำควบล้ำแท้ให้ถูกต้อง ภายในเวลา 5 นาที
 - เมื่อหมดเวลาก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 **ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)**

- คุณครูนำคำจากเกมและคำอื่น ๆ นอกเหนือจากในเกม เขียนลงบนกระดาน
- ให้นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าคำใดบ้างเป็นคำควบล้ำแท้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำควบกล้ำแท้

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงคำควบกล้ำแท้ (ร ล ว)
- ใบงานที่ 5 เรื่องคำควบกล้ำแท้ (ร ล ว)
- เกมออนไลน์ สลับอักษร

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำควบกล้ำแท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำควบกล้ำแท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

คำควบกล้ำไม่แท้ คือ คำที่มีพยัญชนะต้น 2 ตัว ประสมสระเดียวกันพยัญชนะต้นตัวที่ 2 เป็น ร ซึ่งมีวิธีการออกเสียง 2 แบบ คือ ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะต้นตัวแรก และออกเสียง ทร เป็นเสียง ษ ได้แก่

คำควบกล้ำไม่แท้ที่มีพยัญชนะตัวหน้าเป็น จ ช ศ ส พยัญชนะตัวหลังเป็น ร ให้ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า เช่น จริง ไชรี เศร้า ศรี ศรีทธา สร้าง เสริม สร้อย

คำควบกล้ำไม่แท้ที่มีพยัญชนะตัวหน้าเป็น ท พยัญชนะตัวหลังเป็น ร ให้ออกเสียง ทร เป็น ษ เช่น ทรง ทราบ ทราม ทราย แทรก ทรุกโทรม อินทรี นนทรี พุทรา

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำควบกล้ำไม่แท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำควบกล้ำไม่แท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

คำควบกล้ำไม่แท้

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงคำควบล้ำไม่แท้ หรืออาจท่องบทร้อยกรองคำควบล้ำไม่แท้
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรบมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่สามารถเป็นคำควบล้ำไม่แท้ได้

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนส่งต่อแข่งกับเพื่อน ๆ (ระหว่างนั้นคุณครูเปิดเพลงคลอตาม) เมื่อเพลงหยุดและแข่งนั้นหยุดที่ใคร ให้คนนั้นตอบคำควบล้ำไม่แท้มา 1 คำ ให้เร็วที่สุด
- หากตอบผิดก็จะโดนปะแป้ง

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของคำควบล้ำไม่แท้
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องคำควบล้ำไม่แท้

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ ใบงานที่ 6 เรื่องคำควบล้ำไม่แท้ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 6 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

เล่นเกมออนไลน์ ค้นหาคำไขว้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
- นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
- โดยให้นักเรียนค้นหาคำที่เป็นคำควบล้ำไม่แท้ ทั้งหมด 5 คำ ในเกมก็จะเริ่มหมดลง และจบเกมในที่สุด
- เมื่อหมดเวลาก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูขอตัวแทนแต่ละประโยคบนกระดานจำนวน 3 คน คนละ 1 ประโยค
- ให้เพื่อน ๆ คนอื่นช่วยกันบอกว่าในประโยคมีคำใดบ้างที่เป็นคำควบกล้ำไม่แท้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงคำควบกล้ำไม่แท้ หรืออาจท่องบทร้อยกรองคำควบกล้ำไม่แท้
- ใบงานที่ 6 เรื่องคำควบกล้ำไม่แท้
- เกมออนไลน์ ค้นหาคำไขว้

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำควบกล้ำไม่แท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำควบกล้ำไม่แท้ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำอักษรนำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

อักษรนำ คือ พยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน ประสมสระเดียว พยัญชนะตัวแรกของคำ จะอ่านออกเสียง อะ กิ่งเสียง พยัญชนะตัวหลังจะอ่านออกเสียงตามสระที่ประสม และอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ติดตามาตามพยัญชนะตัวแรก ได้แก่ คำที่มี ห นำ เช่น หยิบ หยด หรุ หรือ หลง หลาย แหวน หวีด คำที่มี อ นำ ย มีใ้ใช้อยู่เพียง 4 คำ คือ อย่ำ อยู่ อย่ำง อย่ำก

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำอักษรนำที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำอักษรนำที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

อักษรนำ

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงอักษรนำ
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรับมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่มีอักษรนำ โดยร่วมกันวิเคราะห์กับเพื่อน ๆ และคุณครู

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนทุกคนร่วมกันยกตัวอย่างคำที่มีตัวอักษรนำ แล้วสลับกันไปเขียนบนกระดาน
- นักเรียนสลับกันอ่านตามเพื่อน จากคำบนกระดาน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของอักษรนำ
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องอักษรนำ

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 7 เรื่องคำอักษรนำ ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 7 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

เล่นเกมออนไลน์ เปิดกล่องทายภาพ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- คุณครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม
- คุณครูอธิบายขั้นตอนการเล่นเกมให้นักเรียน
- คุณครูกดเปิดกล่องภาพทีละกล่อง โดยเมื่อปรากฏภาพแรก ก็ให้สมาชิกในกลุ่มเขียนคำตอบลงในกระดาษที่แจก ซึ่งแต่ละกล่องจะจำกัดเวลา
- คุณครูกดเปิดกล่องจนครบทุกกล่องและนับคะแนนคำตอบจากนักเรียน
- กลุ่มใดมีความถูกต้องมากกว่าถือว่าชนะ

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนกลุ่มที่ถูกต้องน้อยกว่านำคำจากเกม แต่งประโยคโดยเพื่อน ๆ คนอื่น ร่วมกันช่วยเหลือได้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- คุณครูให้ตัวแทนกลุ่มออกมาอ่านประโยคนั้นให้เพื่อน ๆ ฟัง
- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำอักษรรนำ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงอักษรรนำ
- ใบงานที่ 7 เรื่อง คำอักษรรนำ
- เกมออนไลน์ เปิดกล่องทายภาพ
-

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำอักษรรนำที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำอักษรรนำที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

คำที่ประวิสรรชนีย์ คือ คำที่นำพยัญชนะมาประสมสระ อะ และคงรูปสระ อะ ไว้หลังพยัญชนะ เวลาอ่านออกเสียงจะอ่านออกเสียง อะ เต็มเสียง (ถ้าประสมอยู่ที่พยางค์หน้าให้ออกเสียง อะ กึ่งเสียง)

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

คำที่ประวิสรรชนีย์

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงประวิสรรชนีย์
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรบมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่มีคำประวิสรรชนีย์ โดยร่วมกันวิเคราะห์กับเพื่อน ๆ และคุณครู

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นคุณครูแจกบัตรพยัญชนะไทยกลุ่มละ 5 ตัว
- ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันเขียนคำประวิสรรชนีย์ที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะที่ครูแจกลงบนกระดาน
- กลุ่มใดเขียนเสร็จก่อน เก็บสะสม 1 คะแนน (เล่นเช่นนี้ 3 รอบแล้วนับคะแนนว่ากลุ่มใดมีคะแนนมากกว่าถือว่าชนะ)

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของคำที่ประวิสรรชนีย์
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องคำที่ประวิสรรชนีย์

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 8 เรื่องคำที่ประวิสรรชนีย์ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 8 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานทีละคน

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

- เล่นเกมออนไลน์ ค้นหาคำตรงภาพ โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
 - นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
 - โดยให้นักเรียนค้นหาคำที่เป็นคำประวิสรรชนีย์ ทั้งมุมทแยง แนวนอน แนวตั้ง ภายใน 5 นาที (หากกดคำผิด ชีวิตในเกมก็จะเริ่มหมดลง) และจบเกมในที่สุด
 - กดเลือกภาพให้ตรงกับคำตอบก่อนหน้านี้อันจะเป็นอันเสร็จ 1 ข้อ (ทำเช่นนี้จนครบทุกภาพ)
 - เมื่อหมดเวลาก็จะแสดงคะแนนที่นักเรียนทำได้

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ครูพูดคุยถึงคำประวิสรรชนีย์ต่อหลังจากการเล่นเกมจบลง
- ครูขอตัวแทนนักเรียน 3 คนออกมาหน้าชั้นเรียนและแต่งประโยคลงบนกระดาน จากคำที่ครูกำหนดให้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- คุณครูให้เพื่อน ๆ ที่นั่งอยู่ อ่านประโยคที่เพื่อนแต่ง
- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงประวิสรรชนีย์
- ใบงานที่ 8 เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์
- เกมออนไลน์ เปิดกล่องทายภาพ

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คือ คำที่ประสมสระ อะ เวลาอ่านออกเสียงคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์จะอ่านออกเสียง อะ กึ่งเสียง เช่น ขุนน ฉลาม เมล็ด

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรบมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่มีคำไม่ประวิสรรชนีย์ โดยร่วมกันวิเคราะห์กับเพื่อน ๆ และคุณครู

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นคุณครูแจกบัตรพยัญชนะไทยกลุ่มละ 5 ตัว
- ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันเขียนคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะที่ครูแจก ลงบนกระดาษ
- กลุ่มใดเขียนเสร็จก่อน เก็บสะสม 1 คะแนน (เล่นเช่นนี้ 3 รอบแล้วนับคะแนนว่ากลุ่มใดมีคะแนนมากกว่าถือว่าชนะ)

ขั้นตอนที่ 4 ชั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ชั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 9 เรื่องคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 9 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานที่ละคน

ขั้นตอนที่ 6 ชั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

เล่นเกมออนไลน์ ตีตัวตนคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
- นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
- โดยเกมจะมี 10 ระดับเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ในแต่ละระดับให้นักเรียนกดเลือกตัวต้นที่เป็นคำไม่ประวิสรรชนีย์ ภายใน 1 นาที
- เมื่อจบแต่ละระดับ เกมจะเลื่อนไประดับอื่นอัตโนมัติ เล่นจนครบ 10 ระดับแล้วจะปรากฏคะแนน

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ครูพูดคุยถึงคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ต่อหลังจากการเล่นเกมจบลง

- ครูขอตัวแทนนักเรียน 3 คนออกมาหน้าชั้นเรียนและแต่งประโยคลงบนกระดาน จากคำที่ครูกำหนดให้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- คุณครูให้เพื่อน ๆ ที่นั่งอยู่ อ่านประโยคที่เพื่อนแต่ง
- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์
- ใบงานที่ 9 เรื่อง คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์
- เกมออนไลน์ ตีตัวตุนคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เรื่อง คำที่มีตัวการ์นต์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ตัวการ์นต์ คือ พยัญชนะที่ไม่ต้องการออกเสียง และมีเครื่องหมาย ์ เขียนกำกับไว้ข้างบน โดยความหมายของคำไม่เปลี่ยน ทักษะทฆาต (์) เป็นชื่อเครื่องหมายที่ใช้กำกับตัวการ์นต์ แสดงว่าไม่ออกเสียง

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ป.3/4 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่มีตัวการ์นต์ที่กำหนดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวการ์นต์ที่กำหนดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

คำที่มีตัวการ์นต์

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

1. การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง (Why)

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนดูวิดีโอเพลงตัวการ์นต์
- จากนั้นร้องเพลงพร้อมกันอีกหนึ่งรอบ พร้อมปรบมือตามจังหวะเพลง

ขั้นตอนที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ให้นักเรียนวิเคราะห์จากเพลงว่า มีตัวอย่างคำอะไรบ้างที่มีตัวการ์นต์ โดยร่วมกันวิเคราะห์กับเพื่อน ๆ และคุณครู

2.การพัฒนาความคิดรวบยอด (What)

ขั้นตอนที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

- ให้นักเรียนส่งต่อกระดาษเปล่าขนาด A4 ให้เพื่อนเรื่อย ๆ (ระหว่างนั้นคุณครูเปิดเพลงคลอตาม)
- เมื่อคุณครูปิดเพลง กระดาษอยู่ในมือใคร ให้คนนั้นเขียนคำที่มีตัวการ์นต์ลงไป แล้วชูให้เพื่อน ๆ อ่านพร้อมกัน (เล่นวนเช่นนี้จนครบ 2 รอบ)
- หากใครตอบผิด โดนปะแป้ง

ขั้นตอนที่ 4 ชั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของคำที่มีตัวการ์นต์
- นักเรียนและคุณครูพูดคุย ถกเถียงกันเรื่องคำที่มีตัวการ์นต์

3.การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง (How)

ขั้นตอนที่ 5 ชั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- คุณครูแจกใบงานที่ 10 คำที่มีตัวการ์นต์ ให้กับนักเรียนได้ลงมือทำ
- คุณครูเฉลยใบงานที่ 10 จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำจากใบงานทีละคน

ขั้นตอนที่ 6 ชั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

- เล่นเกมออนไลน์ สลับอักษร โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- คุณครูส่งลิงก์เกมให้นักเรียนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการเล่น
 - นักเรียนกดเข้าลิงก์และเริ่มเล่นเกม
 - โดยให้นักเรียนเรียงอักษรให้ถูกต้องตรงตามภาพที่กำหนดให้ จำนวน 10 คำ ภายในเวลา 5 นาที
 - เมื่อจบเกมก็จะมีคะแนนปรากฏ

4.การบูรณาการและการประยุกต์ประสบการณ์ (If)

ขั้นตอนที่ 7 ชั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

- ครูพูดคุยถึงคำที่มีตัวการ์นต์ต่อหลังจากการเล่นจบลง
- ครูขอตัวแทนนักเรียน 3 คนออกมาหน้าชั้นเรียนและแต่งประโยคลงบนกระดาน จากคำที่ครูกำหนดให้

ขั้นตอนที่ 8 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

- คุณครูให้เพื่อน ๆ ที่นั่งอยู่ อ่านประโยคที่เพื่อนแต่ง
- นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่อง คำที่มีตัวการ์นต์

สื่อและแหล่งเรียนรู้

- วิดีโอเพลงตัวการ์นต์
- ใบงานที่ 10 เรื่อง คำที่มีตัวการ์นต์
- เกมออนไลน์ เปิดกล่องทายภาพ

กระบวนการวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการที่ครูใช้ในการวัด	เครื่องมือที่ครูใช้ในการวัด	เกณฑ์
1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงเกี่ยวกับคำที่มีตัวการ์นต์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70
2. นักเรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวการ์นต์ที่กำหนดได้ถูกต้อง	- ตรวจใบงาน	แบบบันทึกการตรวจใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

ใบงานที่ 1

ไตรยางค์ (อักษร 3 หมู่)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนหมู่อักษรจากภาพ พร้อมเขียนคำศัพท์ และนำไปแต่งประโยคให้สมบูรณ์

1.  หมู่อักษร _____
คำศัพท์ _____

2.  หมู่อักษร _____
คำศัพท์ _____



หม้ออักษร

คำศัพท์



หม้ออักษร

คำศัพท์



หม้ออักษร

คำศัพท์

ชื่อ - สกุลเลขที่.....

ใบงานที่ 2

คำที่สะกดด้วยมาตราแม่ ก กา

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่างให้ตรงกับภาพ แล้วคัดคำศัพท์

1.



	บัว
--	-----

2.



ถั่ว	
------	--

3.



	วัว
--	-----

4.



เกา

Handwriting practice lines (top-left)

Handwriting practice lines (top-right)

5.



เขา

Handwriting practice lines (middle-left)

Handwriting practice lines (middle-right)

6.



โล

Handwriting practice lines (bottom-left)

Handwriting practice lines (bottom-right)

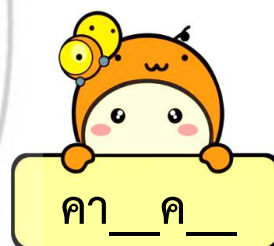
ชื่อ - สกุล เลขที่.....



ใบงานที่ 3

คำที่สะกดตรงมาตรา

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมตัวสะกดที่หายไปให้ถูกต้อง



ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ใบงานที่ 4

คำที่สะกดไม่ตรงมาตรา

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนพยัญชนะให้ตรงกับภาพที่กำหนดให้ถูกต้อง

1. **ข**   **า** 

2. **อ**  **า**   

3.  **า**  **า** 

4.   

5. **บ**    **า**

6.   **า**  **า** 

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ใบงานที่ 5

คำควบกล้ำแท้

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำควบกล้ำที่กำหนดให้ ใส่ให้ตรงกับภาพให้ถูกต้อง

พรวนดิน

คลอง

พริก

แปรงฟัน

พลุ

กลอง

1.



2.



3.



4.



5.



6.



ชื่อ - สกุลเลขที่.....

ใบงานที่ 6
คำควบกล้ำไม่แท้

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่กับคำอ่านที่กำหนดให้ ให้ถูกต้อง










จริง	○	ส้อย
สร้อย	○	พุด-ชา
ทรวดโทรม	○	จิง
เศรษฐี	○	ชุด-โซม
พุทรา	○	เสด-ถึ

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ใบงานที่ 7

อักษรนำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูภาพแล้วเติมตัวอักษรที่หายไปลงในช่องว่าง และนำคำไปคัดลายมือให้สวยงาม

๑  จ _____	๒  ม _____	๓  สว _____
๔  _____ ข้าว	๕  บ _____	๖  กุ _____
๗  ตัว _____	๘  น _____	๙  _____ ป _____

คัดลายมือให้สวยงาม

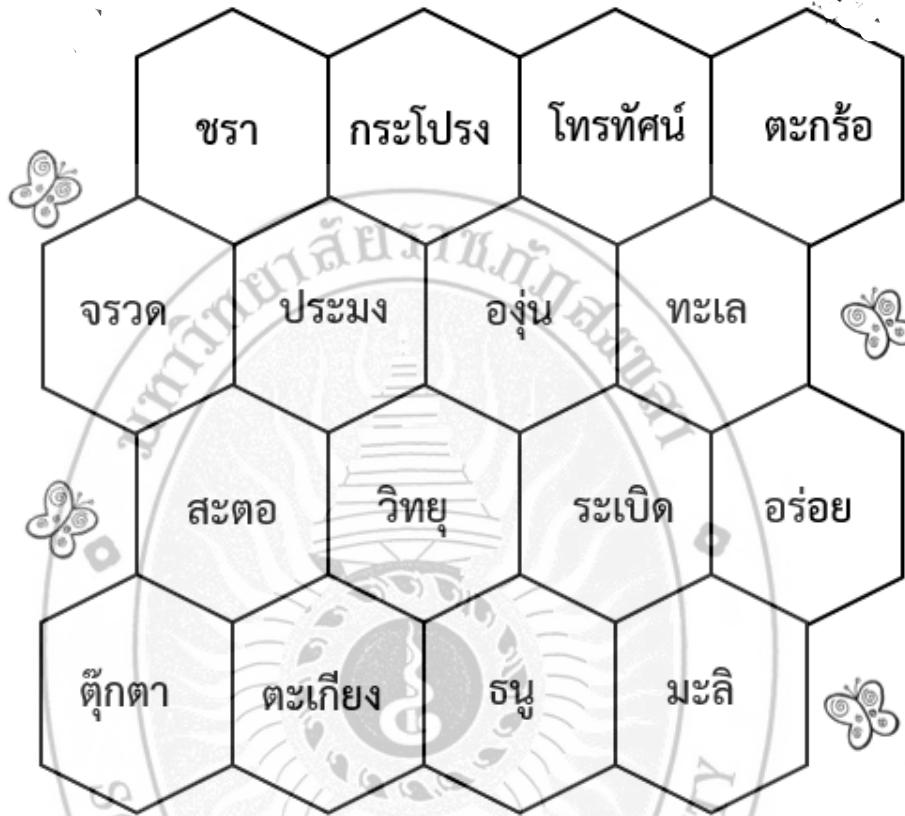
๑	=====	๒	=====	๓	=====
๔	=====	๕	=====	๖	=====
๗	=====	๘	=====	๙	=====

ชื่อ - สกุลเลขที่.....

ใบงานที่ 8

คำที่ประวิสรรชนีย์

คำชี้แจง ให้นักเรียนระบายสีคำที่ประวิสรรชนีย์ แล้วนำไปเขียนในช่องว่างด้านล่าง



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ใบงานที่ 9

คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

คำชี้แจง ให้นักเรียนเรียงอักษรที่กำหนดให้แล้วนำไปเขียนในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง

ทาสย

สหาย

๑. คามนคม

๒. เสอม

๓. ธานครา

๔. นธบ้รต

๕. ธิอบยา

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ใบงานที่ 10

คำที่มีตัวการันต์

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวการันต์เขียนลงในช่องว่างให้มีความหมายให้ถูกต้อง

คำที่มีตัวการันต์

โทรทัศน์ _____ อาจารย์ _____ อารม _____

สงคราม _____ แพท _____ ดึกดำบรร _____

วันศก _____ ชื่อสัต _____ หนังสือพิมพ์ _____

เหตุการ _____ สัต _____ เลียง _____ ประสง _____

ภาพยน _____ มนุช _____ สร้างสรร _____

สัปดาห์ _____ กุมภาพัน _____ อนุรัก _____

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

เกมที่ 1 วงล้อสุ่ม (อักษรสามหมู่)



เกมที่ 2 ตีตัวต่อน (มาตราแม่ ก กา)



เกมที่ 3 เรียงกลุ่ม (คำที่สะกดตรงตามมาตรา)



เกมที่ 4 จับคู่ (คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา)



เกมที่ 5 สลับอักษร (คำควบล้ำแท้)



เกมที่ 6 อักษรไขว้ (คำควบล้ำไม่แท้)



เกมที่ 7 เปิดกล่องทายภาพ (คำอักษรนำ)



เกมที่ 8 ค้นหาคำตรงภาพ (คำประวิสรรชนีย์)



เกมที่ 9 ตีตัวต่อน (คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์)



เกมที่ 10 สลับอักษร (คำที่มีตัวการ์นต์)



แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงประโยคต่อไปนี้ และครูบันทึกผลการอ่านเป็นรายบุคคล

1. การทำงานจะสำเร็จได้เพราะความสามัคคี
2. คำพูดที่ไม่ไพเราะมักแสร้งให้ผู้ฟัง
3. กล้วยไม้ป่าบนคาบออกดอกบานสะพรั่ง
4. การไหว้เป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย
5. คีนี่ดวงจันทร์ส่องแสงกระจ่างชัดเจนอยู่บนฟ้า
6. คนป่วยหลังไหลมาจนแน่นสถานีอนามัย
7. ตัวปลวกช่วยย่อยสลายเนื้อต้นไม้ที่หักโค่น ให้กลายเป็นดิน
8. เมื่อถึงช่วงเลือกตั้ง ผู้คนก็ไปฟังปราศรัยที่สนามหลวง
9. เศรษฐกิจที่นั่นมีเจริญ ชอบบริจาคสิ่งของให้คนจน
10. ถ้าดื่มน้ำกระเจี๊ยบท้องไส้จะดีขึ้น
11. ฝรั่งนิยมอาบแดดริมชายหาด
12. เรามักเปรียบเปรยเด็กกิริยาไม่เรียบร้อยว่าเป็นม้าดีดกะโหลก
13. หากเป็นสัตว์อยู่ตามพื้นดินในเขตป่าดิบชื้น
14. เด็ก ๆ เขียนพรรณนาความงามของธรรมชาติ
15. ดอกไม้ประดิษฐ์เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้าน
16. นกเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งบินกรูออกมาจากต้นไม้ใหญ่
17. นักเรียนต้องสามัคคีกลมเกลียว และรักใคร่กัน
18. แนวปะการังใต้น้ำที่หมู่เกาะสิมิลันสวยงามอย่างมหัศจรรย์
19. นกช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติ ด้วยการกำจัดแมลงและแพร่พันธุ์พืช
20. มนุษย์พึ่งพิงสวรรค์ในการอนุรักษ์ธรรมชาติ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์จากคำอ่านต่อไปนี้

ข้อ	คำอ่าน	คำศัพท์
1.	กา - ละ - เท - สะ	
2.	ประ - เสิด	
3.	อิด - สะ - หาระ	
4.	สุก - ขะ - พาบ	
5.	สั่ง - เสิม	
6.	อุด - ทะ - ยาน	
7.	ชวด - ชง	
8.	ข่าว - คราว	
9.	หรุ - หารา	
10.	สำ - คั่น	
11.	พิ - เสด	
12.	อุ - บัด - ตี - เหด	
13.	ครอบ - ครอบง	
14.	ประ - ดิด	
15.	กลม - เกลี้ยว	
16.	สะ - มา - ทิ	
17.	เอก - กะ - ลัก	
18.	สะ - หนุก - สะ - หนาน	
19.	กะ - เสด	
20.	เสาะ - หา	

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความรู้สึกชอบของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม
2. แบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อคำถาม
3. ครูอ่านให้นักเรียนตอบ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับที่นักเรียนเลือก โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้
 - 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด
 - 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก
 - 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง
 - 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย
 - 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด



แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา						
1	เนื้อหาที่น่าสนใจ					
2	เนื้อหาที่ชัดเจน					
3	เนื้อหาที่เข้าใจง่าย					
4	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการอ่านได้					
5	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการเขียนได้					
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
6	กิจกรรมที่น่าสนใจ					
7	กิจกรรมที่หลากหลาย					
8	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา					
9	กิจกรรมส่งเสริมความสามารถได้					
10	กิจกรรมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน					
ด้านสื่อเกม						
11	เกมมีความทันสมัย					
12	เกมมีความหลากหลาย					
13	เกมมีวิธีการเล่นที่เข้าใจง่าย					
14	เกมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยผู้เรียน					
15	เกมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน					
ด้านผู้สอน						
16	ผู้สอนมีการเตรียมตัวที่ดี					
17	ผู้สอนแจ้งรายละเอียดก่อนเรียนอย่างชัดเจน					
18	ผู้สอนอธิบายเนื้อหาที่จะสอนแบบเข้าใจง่าย					
19	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้					
20	ผู้สอนมีการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนทำได้ถูกต้อง					



ภาคผนวก ง
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 10

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สาระสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
1.2 เหมาะสมกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
รวม	10	10	10	10
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด				
2.1 สอดคล้องกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
2.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00
รวม	10	10	10	10
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
3. จุดประสงค์การเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
3.2 สามารถจัดกิจกรรมให้เหมาะสมได้	5	5	5	5.00
รวม	10	10	10	10
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
4. สาระการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
4.2 มีความถูกต้อง	5	5	5	5.00
รวม	10	10	10	10
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม				
5.1 มีความชัดเจน	5	5	5	5.00
5.2 เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5.00
5.3 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	5	5	5	5.00
รวม	15	15	15	15
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้				
6.1 เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5.00
6.2 ได้รับความสนใจ	5	5	5	5.00
6.3 ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	5	5	5	5.00
รวม	15	15	15	15
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
7. กระบวนการวัดผลประเมินผล				
7.1 สอดคล้องกับเรื่องที่สอน	5	5	5	5.00
7.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00
7.3 เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5.00
รวม	15	15	15	15
เฉลี่ย	5.00	5.00	5.00	5.00
รวมทุกด้าน	85	85	85	85
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	5	5	5	5

ตาราง 16 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

ข้อ ที่	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น			$\sum R$	IOC	แปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	การทำงานจะสำเร็จได้เพราะความ <u>สามัคคี</u>	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	คำพูดที่ไม่ไพเราะมัก <u>แสร้ง</u> หูผู้ฟัง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	กล้วยไม้ป่าบน <u>คาบ</u> ออกดอกบานสะพรั่ง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	การไหว้เป็น <u>เอกลักษณ์</u> ของวัฒนธรรมไทย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	รถบรรทุกน้ำหนักเกินวิ่งผ่าน ทำให้ถนนพังเสียหาย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	คืนนี้ดวงจันทร์ <u>ส่องแสง</u> กระจ่างชัดเจนอยู่บนฟ้า	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	ถ้าไม่มี <u>กรรมกร</u> ตึกรามบ้านช่องก็เกิดขึ้นไม่ได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	คนจน <u>ประท้วง</u> เพราะเขาไม่ได้รับความเป็นธรรม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	คนป่วยหลัง <u>ไหล</u> มาจนแน่นสถานีอนามัย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	ตัวปลวกช่วย <u>ย่อยสลาย</u> เนื้อต้นไม้ที่หักโค่น ให้กลายเป็นดิน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	เมื่อถึงช่วงเลือกตั้ง ผู้คนก็ไป <u>ฟังปราศรัย</u> ที่สนามหลวง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	แม่น้ำตาปีไหลผ่านจังหวัด <u>สุราษฎร์ธานี</u>	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	<u>ต้นไทร</u> เป็นต้นไม้ใหญ่ มีใบดกหนา	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	เศรษฐีท่านนั้นมี <u>ใจบุญ</u> ชอบบริจาคสิ่งของให้คนจน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	ถ้า <u>ดื่ม</u> น้ำ <u>กระเจียว</u> ท้องไส้จะดีขึ้น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
16	<u>ฝรั่ง</u> นิยมอาบแดดริมชายหาด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	เรามัก <u>เปรียบเทียบ</u> เด็กกิริยาไม่เรียบร้อยว่าเป็น <u>มั่ว</u> ดีดกะโหลก	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	นกเงือกเป็น <u>สัตว์สงวน</u> ที่ควรอนุรักษ์	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	หากเป็น <u>สัตว์</u> อยู่ตามพื้นดินในเขตป่าดิบชื้น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	เด็ก ๆ เขียนพรรณนาความงามของ <u>ธรรมชาติ</u>	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ตาราง 16 (ต่อ)

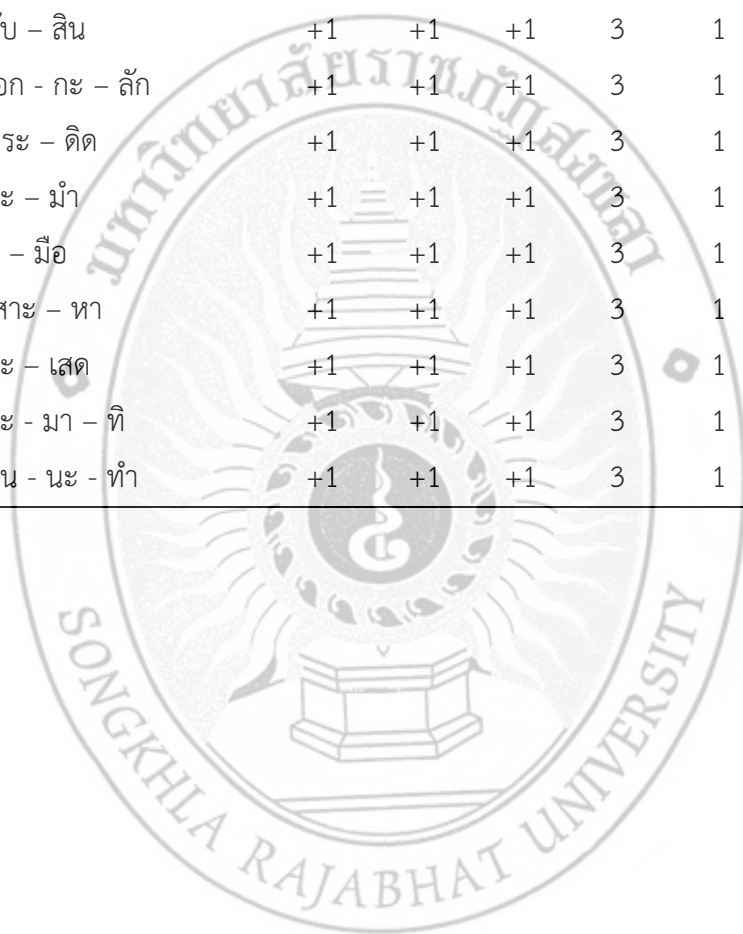
ข้อ ที่	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น			$\sum R$	IOC	แปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
21	ดอกไม้ประดิษฐ์เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้าน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
22	นกเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งบินกรูออกมาจากต้นไม้ใหญ่	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
23	ทหารที่ไปรบชายแดน ทำความดีเหมือนปิดทองหลังพระ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	นักเรียนต้องสามัคคีกลมเกลียว และรักใคร่กัน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
25	นกที่ได้ชื่อว่าเป็นพญานก คือ อินทรี	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
26	ป่าตองเป็นหาดทรายในจังหวัดภูเก็ต	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
27	ฤๅษีอาศัยอยู่ที่อาศรมในป่า	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
28	แนวปะการังใต้น้ำที่หมู่เกาะสิมิลันสวยงามอย่างมหัศจรรย์	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
29	นกช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติ ด้วยการกำจัดแมลงและแพร่พันธุ์พืช	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
30	มนุษย์พึงสังวรในการอนุรักษ์ธรรมชาติ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ตาราง 17 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

ข้อที่	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น			$\sum R$	IOC	แปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	กา - ละ - เท - สะ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	ประ - เสิด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	อิด - สะ - หระ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	สุก - ขะ - พาบ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	อะ - นา - คด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	อุด - ทะ - ยาน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	พับ - เพียบ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	ข้าว - คราว	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	ปุ๋ย - ฝ้าย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	สำ - คั้น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	พิ - เสด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	อุ - บัด - ดี - เหด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	ครอบ - ครอบ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	กลม - เกลี่ยว	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	กว้าง - ขวาง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
16	ชวด - ชง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	สั่ง - เสิม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	เส้า - ส้อย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	หรุ - หระ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	สะ - หนุก - สะ - หนาน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น			$\sum R$	IOC	แปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
21	ชะ - หมี่ - ชะ - หมั่น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
22	ซั๊บ - ลีน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
23	เอก - กะ - ลัก	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	ประ - ดิด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
25	คะ - ม่า	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
26	คู - มีอ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
27	เสาะ - หา	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
28	กะ - เสด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
29	สะ - มา - ทิ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
30	คุน - นะ - ทำ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง



ตาราง 18 ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถามความพึงพอใจ

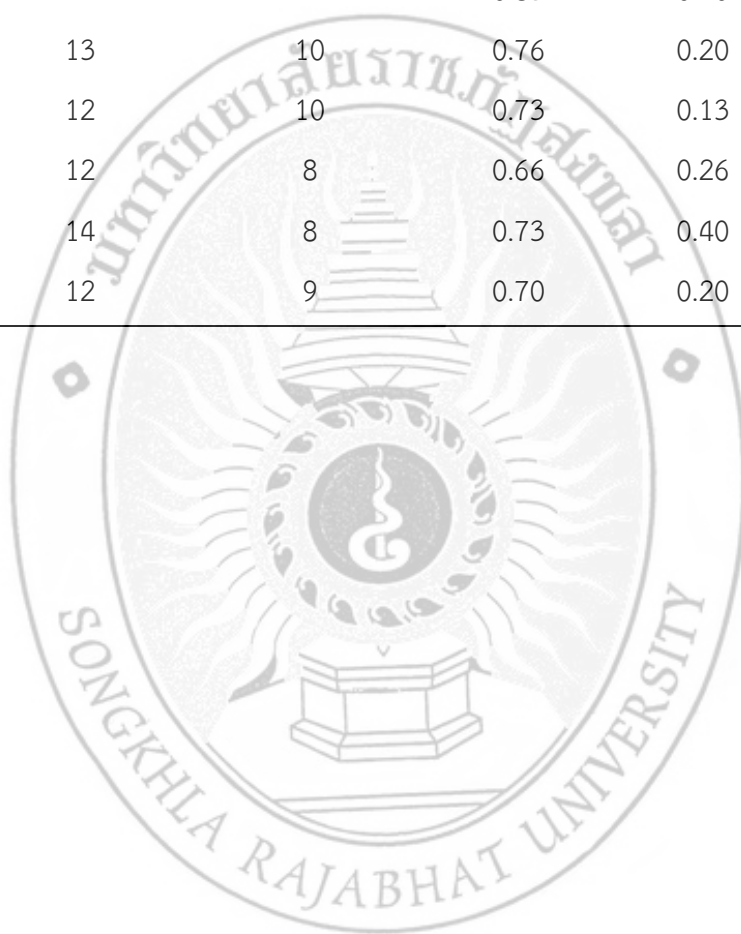
ข้อที่	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็น			$\sum R$	IOC	แปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านเนื้อหา							
1	เนื้อหาที่น่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	เนื้อหาที่มีความชัดเจน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	เนื้อหาที่มีความเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการอ่านได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	เนื้อหาพัฒนาความสามารถการเขียนได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้							
6	กิจกรรมมีความน่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	กิจกรรมมีความหลากหลาย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	กิจกรรมส่งเสริมความสามารถได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	กิจกรรมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ด้านสื่อเกม							
11	เกมมีความทันสมัย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	เกมมีความหลากหลาย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	เกมมีวิธีการเล่นที่เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	เกมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	เกมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ด้านผู้สอน							
16	ผู้สอนมีการเตรียมตัวที่ดี	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	ผู้สอนแจ้งรายละเอียดก่อนเรียนอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	ผู้สอนอธิบายเนื้อหาที่จะสอนแบบเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	ผู้สอนมีการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนทำได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ตาราง 19 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

ข้อที่	จำนวนที่ตอบถูก		ค่า p	ค่า r	การพิจารณา
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ			
1	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
2	12	9	0.70	0.20	เลือกไว้
3	14	7	0.70	0.46	เลือกไว้
4	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
5	13	6	0.63	0.46	
6	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
7	11	9	0.66	0.13	
8	13	9	0.73	0.26	
9	13	8	0.70	0.33	เลือกไว้
10	11	7	0.60	0.26	เลือกไว้
11	12	7	0.63	0.33	เลือกไว้
12	12	10	0.73	0.13	
13	14	11	0.83	0.20	
14	12	9	0.70	0.20	เลือกไว้
15	13	10	0.76	0.20	เลือกไว้
16	12	7	0.63	0.33	เลือกไว้
17	13	9	0.73	0.26	เลือกไว้
18	11	10	0.70	0.06	
19	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
20	12	7	0.63	0.33	เลือกไว้
21	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
22	13	10	0.76	0.20	เลือกไว้
23	14	12	0.86	0.13	

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนที่ตอบถูก		ค่า p	ค่า r	การพิจารณา
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ			
24	14	9	0.76	0.33	เลือกไว้
25	14	11	0.83	0.20	
26	13	10	0.76	0.20	
27	12	10	0.73	0.13	
28	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
29	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
30	12	9	0.70	0.20	เลือกไว้



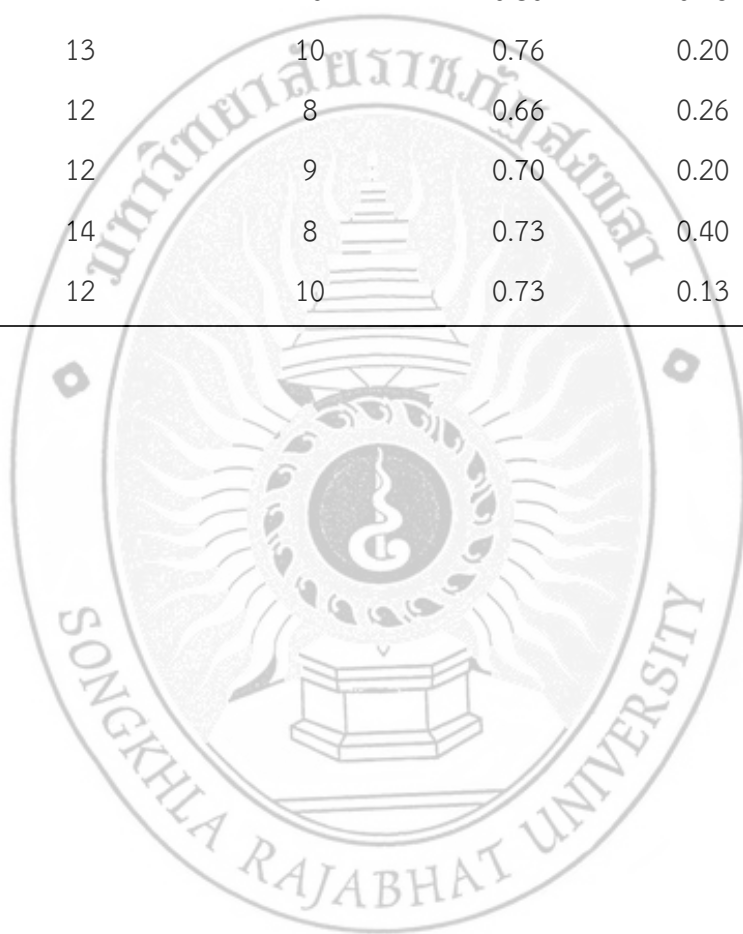
ตาราง 20 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

วัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

ข้อที่	จำนวนที่ตอบถูก		ค่า p	ค่า r	การพิจารณา
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ			
1	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
2	12	9	0.70	0.20	เลือกไว้
3	13	9	0.73	0.26	เลือกไว้
4	14	7	0.70	0.46	เลือกไว้
5	11	9	0.66	0.13	
6	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
7	14	9	0.76	0.33	
8	13	9	0.73	0.26	เลือกไว้
9	13	8	0.70	0.33	
10	12	7	0.63	0.33	เลือกไว้
11	13	7	0.66	0.40	เลือกไว้
12	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
13	14	6	0.66	0.53	เลือกไว้
14	13	8	0.70	0.33	เลือกไว้
15	14	7	0.70	0.46	
16	12	7	0.63	0.33	เลือกไว้
17	13	9	0.73	0.26	เลือกไว้
18	12	10	0.73	0.13	
19	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
20	13	9	0.73	0.26	เลือกไว้
21	11	9	0.66	0.13	
22	12	10	0.73	0.13	
23	14	10	0.80	0.26	เลือกไว้

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนที่ตอบถูก		ค่า p	ค่า r	การพิจารณา
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ			
24	13	10	0.76	0.20	เลือกไว้
25	14	10	0.80	0.26	
26	13	10	0.76	0.20	
27	12	8	0.66	0.26	เลือกไว้
28	12	9	0.70	0.20	เลือกไว้
29	14	8	0.73	0.40	เลือกไว้
30	12	10	0.73	0.13	



ตาราง 21 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
7	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
9	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
16	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1
17	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
18	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
19	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0
20	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
21	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
22	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0
23	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
24	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
26	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
27	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
28	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1
29	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
30	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1
รวม	22	21	21	20	22	21	18	19	21	23
p	0.73	0.70	0.70	0.67	0.73	0.70	0.60	0.63	0.70	0.77
q	0.27	0.30	0.30	0.33	0.27	0.30	0.40	0.37	0.30	0.23
$\sum pq$	0.20	0.21	0.21	0.22	0.20	0.21	0.24	0.23	0.21	0.20

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X^2
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	289
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	324
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	324
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	289
6	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	17	289
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
8	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	16	256
9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	324
11	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	289
12	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	15	225
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
14	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	17	289
15	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	16	256
16	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	12	144
17	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13	169
18	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	9	81
19	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	11	121
20	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	13	169
21	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	9	81
22	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	13	169
23	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	9	81
24	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	13	169

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X²
25	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	7	49
26	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	11	121
27	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	12	144
28	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	10	100
29	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	10	100
30	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	12	144
รวม	19	22	22	19	20	23	23	20	22	21	419	6,187
p	0.63	0.73	0.73	0.63	0.67	0.77	0.77	0.67	0.73	0.70		
q	0.37	0.27	0.27	0.37	0.33	0.23	0.23	0.33	0.27	0.30		
$\sum pq$	0.23	0.20	0.20	0.23	0.22	0.20	0.20	0.22	0.20	0.21		

$$\sum pq = 4.24$$

$$\sum x = 419$$

$$\sum x^2 = 6,187$$

ค่าความเชื่อมั่น = 0.66

ตาราง 22 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
7	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
9	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
10	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
16	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
17	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
18	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
19	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
20	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
21	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
22	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
23	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
24	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
26	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
27	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
28	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
29	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
30	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1
รวม	20	21	22	21	22	22	19	20	20	20
p	0.67	0.70	0.73	0.70	0.73	0.73	0.63	0.67	0.67	0.67
q	0.33	0.30	0.27	0.30	0.27	0.27	0.37	0.33	0.33	0.33
$\sum pq$	0.22	0.21	0.20	0.21	0.20	0.20	0.23	0.22	0.22	0.22

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X^2
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	17	289
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
4	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	17	289
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	289
6	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	17	289
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	289
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
9	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	15	225
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
12	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	16	256
13	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17	289
14	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	17	289
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	324
16	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	12	144
17	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10	100
18	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	10	100
19	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	14	196
20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	9	81
21	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	9	81
22	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9	81
23	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13	169
24	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	11	121

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X^2
25	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	12	144
26	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	49
27	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	13	169
28	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14	196
29	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	11	121
30	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	10	100
รวม	21	19	22	22	22	24	23	20	21	22	423	6,339
p	0.70	0.63	0.73	0.73	0.73	0.80	0.77	0.67	0.70	0.73		
q	0.30	0.37	0.27	0.27	0.27	0.20	0.23	0.33	0.30	0.27		
$\sum pq$	0.21	0.23	0.20	0.20	0.20	0.16	0.20	0.22	0.20	0.20		

$$\sum pq = 4.15$$

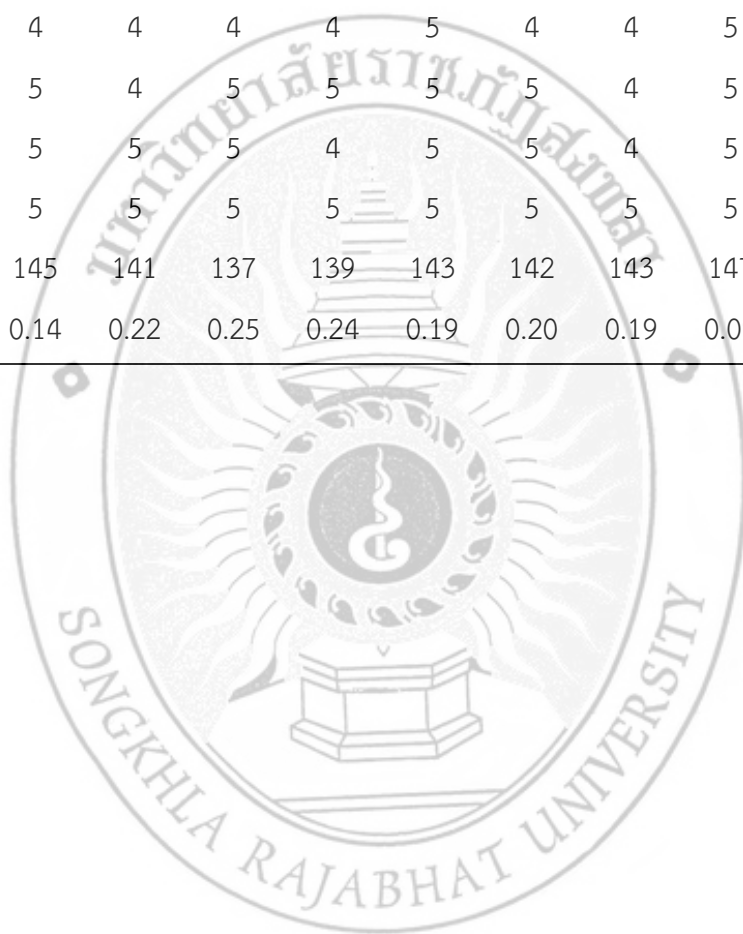
$$\sum x = 423$$

$$\sum x^2 = 6,339$$

$$\text{ค่าความเชื่อมั่น} = 0.72$$

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5
26	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
27	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5
28	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5
29	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
รวม	145	141	137	139	143	142	143	147	144	144
s_i^2	0.14	0.22	0.25	0.24	0.19	0.20	0.19	0.09	0.17	0.17



ตาราง 23 (ต่อ)

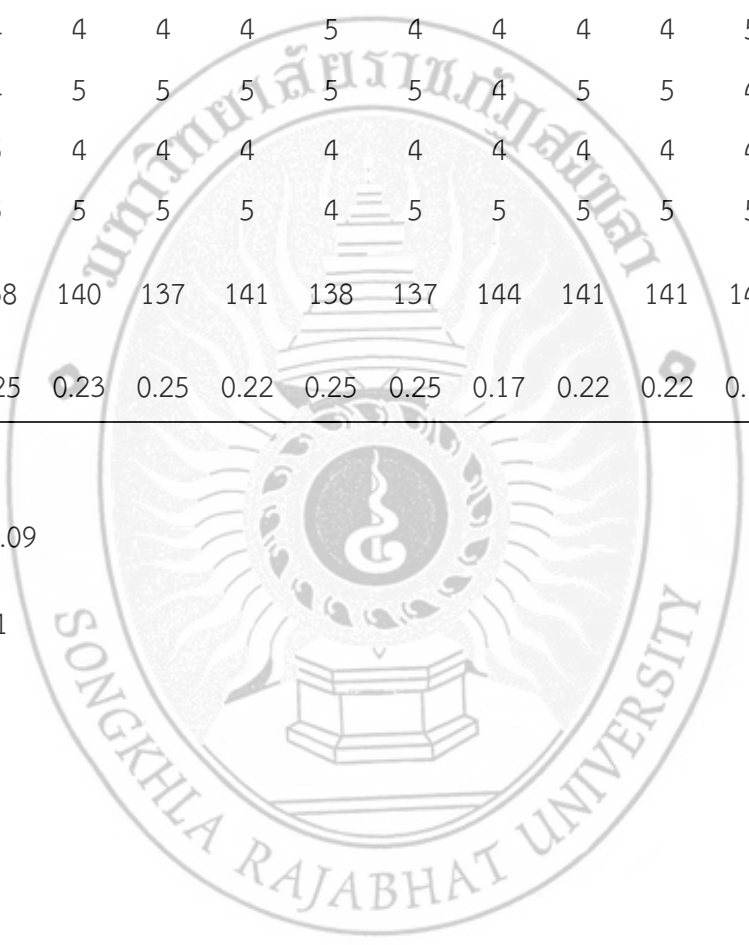
ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X^2
1	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	98	9604
2	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	94	8836
3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	90	8100
4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	94	8836
5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	94	8836
6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	98	9604
7	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	96	9216
8	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	95	9025
9	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	96	9216
10	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	89	7921
11	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	96	9216
12	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	96	9216
13	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	87	7569
14	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	97	9409
15	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	96	9216
16	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	95	9025
17	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	94	8836
18	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	95	9025
19	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	96	9216
20	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	95	9025
21	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	86	7396
22	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	95	9025
23	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	97	9409
24	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	98	9604

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อที่ เลขที่	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X^2
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	9409
26	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	94	8836
27	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	85	7225
28	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	95	9025
29	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89	7921
30	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	98	9604
รวม	138	140	137	141	138	137	144	141	141	143	2825	266401
s_i^2	0.25	0.23	0.25	0.22	0.25	0.25	0.17	0.22	0.22	0.19		

$$\sum s_i^2 = 4.09$$

$$S_t^2 = 13.11$$

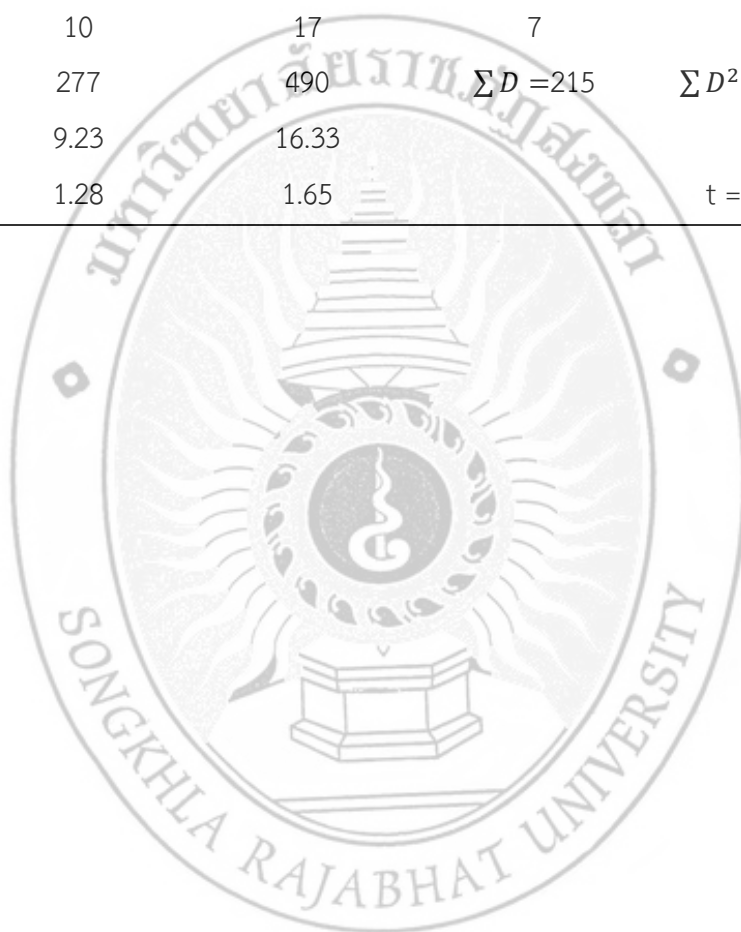


ตาราง 24 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ผลต่าง (D)	D ²
1	11	15	4	16
2	10	14	4	16
3	8	16	8	64
4	8	17	11	121
5	10	17	7	49
6	9	13	4	16
7	7	16	9	81
8	8	16	8	64
9	10	18	8	64
10	9	15	6	36
11	9	19	10	100
12	10	16	6	36
13	8	17	9	81
14	7	18	11	121
15	10	14	4	16
16	10	19	9	81
17	9	17	8	64
18	8	16	8	64
19	8	14	6	36
20	9	14	5	25
21	11	19	8	64
22	11	18	7	49
23	9	16	7	49
24	10	15	5	25
25	12	17	5	25
26	11	18	7	49

ตาราง 24 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ผลต่าง (<i>D</i>)	<i>D</i> ²
27	9	16	7	49
28	8	18	10	100
29	8	15	7	49
30	10	17	7	49
รวม	277	490	$\Sigma D = 215$	$\Sigma D^2 = 1,659$
\bar{X}	9.23	16.33		
<i>SD</i>	1.28	1.65		$t = 20.27$

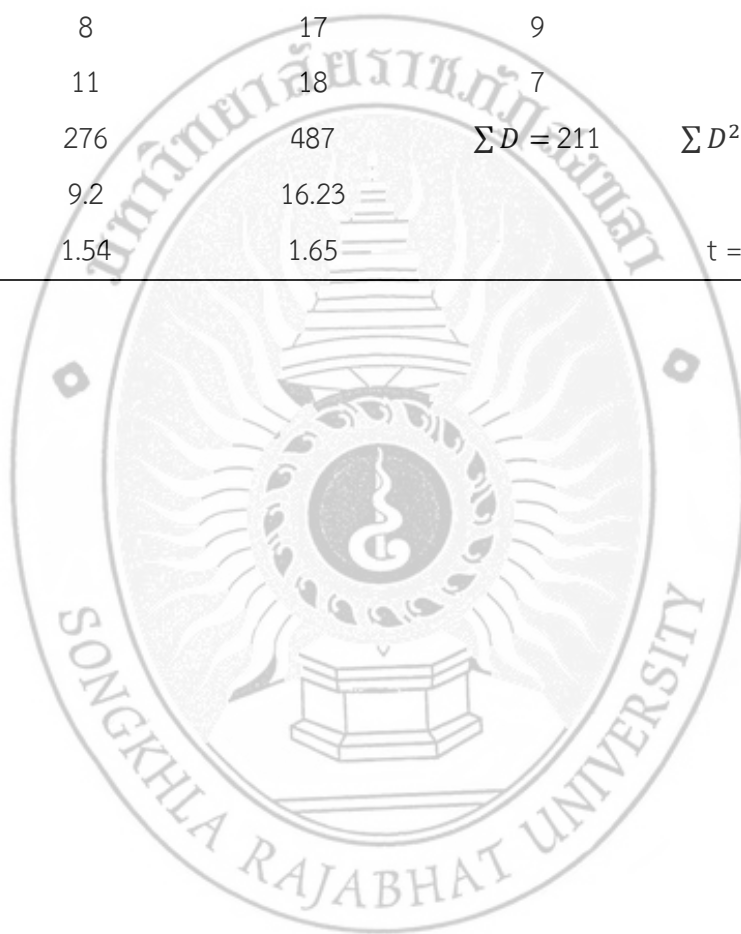


ตาราง 25 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ผลต่าง (D)	D ²
1	8	15	7	49
2	10	17	7	49
3	10	15	5	25
4	7	13	6	36
5	11	17	6	36
6	10	14	4	16
7	8	15	7	49
8	9	15	6	36
9	9	16	7	49
10	7	14	7	49
11	8	14	6	36
12	8	16	8	64
13	10	16	6	36
14	7	18	11	121
15	8	19	11	121
16	9	17	8	64
17	10	18	8	64
18	10	14	4	16
19	11	14	3	9
20	9	19	10	100
21	12	18	6	36
22	12	16	4	16
23	7	16	9	81
24	8	17	9	81
25	12	18	6	36

ตาราง 25 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	ผลต่าง (<i>D</i>)	<i>D</i> ²
26	10	17	7	49
27	9	18	9	81
28	8	16	8	64
29	8	17	9	81
30	11	18	7	49
รวม	276	487	$\Sigma D = 211$	$\Sigma D^2 = 1,599$
\bar{X}	9.2	16.23		
S. D.	1.54	1.65		t = 19.35



ตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโฟร์แมท (4 MAT) ร่วมกับเกม

ข้อ ที่	ข้อความ	\bar{X}	<i>SD</i>	ระดับความ พึงพอใจ
ด้านเนื้อหา				
1	เนื้อหาที่น่าสนใจ	4.76	0.43	มากที่สุด
2	เนื้อหาที่มีความชัดเจน	4.73	0.45	มากที่สุด
3	เนื้อหาที่มีความเข้าใจง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
4	เนื้อหาพัฒนาความสามารถอ่านได้	4.83	0.38	มากที่สุด
5	เนื้อหาพัฒนาความสามารถเขียนได้	4.63	0.49	มากที่สุด
	รวมด้านเนื้อหา	4.76	0.43	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้				
6	กิจกรรมที่น่าสนใจ	4.73	0.45	มากที่สุด
7	กิจกรรมมีความหลากหลาย	4.53	0.51	มากที่สุด
8	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา	4.60	0.50	มากที่สุด
9	กิจกรรมส่งเสริมความสามารถได้	4.70	0.47	มากที่สุด
10	กิจกรรมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	4.73	0.45	มากที่สุด
	รวมด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4.66	0.48	มากที่สุด
ด้านสื่อเกม				
11	เกมมีความทันสมัย	4.83	0.38	มากที่สุด
12	เกมมีความหลากหลาย	4.80	0.41	มากที่สุด
13	เกมมีวิธีการเล่นที่เข้าใจง่าย	4.73	0.45	มากที่สุด
14	เกมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยผู้เรียน	4.50	0.51	มากที่สุด
15	เกมทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน	4.70	0.47	มากที่สุด
	รวมด้านสื่อเกม	4.71	0.45	มากที่สุด

ตาราง 26 (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	\bar{X}	<i>SD</i>	ระดับความ พึงพอใจ
ด้านผู้สอน				
16	ผู้สอนมีการเตรียมตัวที่ดี	4.63	0.49	มากที่สุด
17	ผู้สอนแจ้งรายละเอียดก่อนเรียนอย่างชัดเจน	4.70	0.47	มากที่สุด
18	ผู้สอนอธิบายเนื้อหาที่จะสอนแบบเข้าใจง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
19	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	4.67	0.48	มากที่สุด
20	ผู้สอนมีการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนทำได้ถูกต้อง	4.67	0.48	มากที่สุด
	รวมด้านผู้สอน	4.66	0.48	มากที่สุด
	รวมทุกด้าน	4.70	0.46	มากที่สุด

