



การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

วิทยานิพนธ์

ของ

สุรัสวดี จันทพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

มีนาคม 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

วิทยานิพนธ์

ของ

สุรัสวดี จันทพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

มีนาคม 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ACTION RESEARCH TO PROMOTE READING AND WRITING CLUSTER
WORDS OF PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS AT BANPHONSAWANG
SCHOOL USING ACTIVITY PACKAGES ON READING AND WRITING
CLUSTER WORDS WITH TOKEN ECONOMY REINFORCEMENT

BY

SURATSAWADEE JANTAPAN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Master of Education Degree in Research of Curriculum and Instruction
at Sakon Nakhon Rajabhat University

March 2023

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ สุรัสวดี จันทพันธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบ กรรมการสอบและ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนาวัฒน์ กุลไพบุตร) (รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย) ประธานที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบ กรรมการสอบและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ดร.พจมาน ชำนาญกิจ) กรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบ
(ดร.จิระพร ราชสิงห์) ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

.....
(ดร.พจมาน ชำนาญกิจ)
ประธานหลักสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 22 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่มาโดยตลอด ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และประเมินผล ดร.อุษา ปราบหงษ์ อาจารย์พิเศษ ประจำสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน นางเนริศรา ว่องไว ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามุกดาหาร นางเพชรรัตน์ แดนดี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร และนายจิรพิพัฒน์ ลาลำโโคน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนดอนตาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามุกดาหาร ที่กรุณาเสียสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณา และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายสมเกียรติ ศรีอาด ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน รุ่น 13 ทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจาก วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่คอยอบรม สั่งสอนให้เกิดความรู้ เกิดสติปัญญา มีความอดทนอดกลั้น และสนับสนุนการศึกษาด้วยดี เสมอมา

สุรัสวดี จันทพันธ์

ชื่อเรื่อง	การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ รวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
ผู้วิจัย	สุรัสวดี จันทพันธ์
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ดร.พจมาน ชำนาญกิจ
ปริญญา	ค.ม. (วิจัยหลักสูตรและการสอน)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายดังนี้เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และเปรียบเทียบหลังการส่งเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม และ 2) เปรียบเทียบความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กับเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา Mukdahan ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน 2) ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 6 ชุด และ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และดัชนีประสิทธิผล ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสามารถในการอ่านและการเขียน ภายหลังจากส่งเสริมโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

2. นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ภายหลังจากส่งเสริมโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

คำสำคัญ: การวิจัยปฏิบัติการ การส่งเสริมการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ คำควบกล้ำ

TITLE	Action Research to Promote Reading and Writing Cluster Words of Prathomsuksa 6 students at Banphonsawang School Using Activity Packages on Reading and Writing Cluster Words with Token Economy Reinforcement
AUTHOR	Suratsawadee Jantapan
ADVISORS	Assoc. Prof. Dr. Sumran Gumjudpai Dr. Potchaman Chamnankit
DEGREE	M.Ed. (Research of Curriculum and Instruction)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2023

ABSTRACT

This research objectives were 1) to compare students' abilities in reading and writing cluster words before and after using activity packages on reading and writing cluster words with token economy reinforcement and compare the students' abilities after the intervention with 80 percent criterion of the full score, and 2) to compare the learning progress in reading and writing cluster words after the intervention with the effectiveness index (E.I.) criterion at least of 50 percent. The target group consisted of 14 Phathomsuksa 6 students studying in the second semester of the academic year 2022 at Banphonsawang School under Mukdahan Primary Educational Service Area Office. The research tools consisted of 1) six lesson plans, 2) six sets of activity packages on reading and writing cluster words, and 3) a test assessing reading and writing ability on cluster words. The statistics for data analysis were percentage, mean, and effectiveness index.

The research findings were as follows:

1. After the intervention, 100 percent of the students demonstrated an improvement in their abilities to read and write cluster words, surpassing their pre-intervention levels and meeting the set criterion of 80 percent.

2. After the intervention, 100 percent of students made significant progress in building their abilities to read and write cluster words, passing the effectiveness index (E.I.) criterion by at least 50 percent.

Keywords: Action Research, Enhancing Reading and Writing Cluster Words, Cluster Words

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	5
ความมุ่งหมายของการวิจัย	6
สมมติฐานของการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	14
ความสำคัญของภาษาไทย	15
คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	16
สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	17
การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	17
หลักจิตวิทยาในการสอน	20
หลักจิตวิทยาการเรียนรู้	20
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านและการเขียน	22
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ	25
การอ่านและการเขียน	25
คำควบกล้ำ	30
หลักและวิธีการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ	31
ปัญหาของการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ	35
การวัดและประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียน	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร	42
การเสริมแรง	42
การเสริมแรงทางบวก	44
ความหมายของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร	48
หลักการใช้เบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพ	49
การสร้างชุดกิจกรรม	50
ความหมายของชุดกิจกรรม	50
ประเภทของชุดกิจกรรม	52
องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	54
หลักจิตวิทยาในการสร้างชุดกิจกรรม	57
หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม	60
แผนการจัดการเรียนรู้	64
ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้	64
องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้	65
ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้	66
ดัชนีประสิทธิผล	71
ความหมายของดัชนีประสิทธิผล	71
การหาดัชนีประสิทธิผล	73
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	74
ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	74
หลักสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	75
กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	77
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	78
งานวิจัยในประเทศ	78
งานวิจัยต่างประเทศ	79

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย 83
	กลุ่มเป้าหมาย 83
	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย 83
	รูปแบบการวิจัย 84
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 85
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 86
	การเก็บรวบรวมข้อมูล 93
	การวิเคราะห์ข้อมูล 93
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 94
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 97
	ตอนที่ 1 ผลการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ รวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 97
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการส่งเสริมความสามารถ ในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 120
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 125
	สรุปผล 125
	อภิปรายผล 126
	ข้อเสนอแนะ 131
	บรรณานุกรม 133

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	143
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์	145
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	153
ภาคผนวก ค การประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	229
ประวัติย่อของผู้วิจัย	241

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ	87
2 โครงสร้างของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ	90
3 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 1	99
4 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 1	100
5 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในวงจรที่ 2	102
6 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 2	102
7 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 3	106
8 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 3	107
9 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 4	110
10 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 4	111
11 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 5	114
12 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 5	115
13 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในวงจรที่ 6	118
14 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 6	118
15 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ	120
16 ผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับ การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร	231
17 ผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	233
18 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 1 แบบปรนัย	234

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ	236
20 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 3 แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ	237
21 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 1 แบบปรนัย	238
22 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 2 แบบทดสอบอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ	239
23 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 3 แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ	239

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
2 แผนภูมิทฤษฎีของทาบาสโซ (Trabasso)	24
3 แผนภูมิทฤษฎีของเชส และคาร์ค (Chase, Clark)	24
4 วงจรของการวิจัยปฏิบัติการ	85
5 ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	85

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสาน ให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 37) ภาษาไทยจึงมีความสำคัญและประโยชน์มากมาย ทั้งใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารระหว่างคนในชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพความเป็นไทยให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และได้บรรจุวิชาภาษาไทยให้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ต้องใช้เป็นวิชาหลัก เพื่อสร้างพื้นฐานในการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรมและพัฒนาตนเองได้อย่างมีศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4-5) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กล่าวถึง หลักการจัดการศึกษามีสาระตอนหนึ่งสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย

จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพที่จะเกิดกับผู้เรียน โดยมีมาตรฐานทั้งด้านการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด หลักการใช้ภาษา วรรณคดีและวรรณกรรม โดยเฉพาะสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ได้กำหนดไว้ว่าให้ผู้เรียนใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 44)

การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเสาะหาความรู้ การอ่านจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานการอ่านที่ดี และทำให้ผู้อ่านเกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขวางขึ้น ดังนั้นการที่นักเรียนจะมีทักษะการอ่านที่ดี จึงขึ้นกับสภาพแวดล้อมที่ครูเตรียมให้ร่วมกับความสนใจของผู้อ่าน เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนได้อ่านอย่างสม่ำเสมอ (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545, หน้า 2) เช่นเดียวกับ สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2550, หน้า 33) มีแนวคิดว่าการอ่านเป็นทักษะที่ต้องฝึกให้มาก เด็กที่มีทักษะในการอ่านไว มีสมาธิ มีอารมณ์และจินตนาการ ทำให้เกิดความคิด การเรียนรู้จริง โดยผ่านประสบการณ์ มีโอกาสได้เห็น ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองย่อมเกิดการเรียนรู้

นอกจากทักษะการอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญแล้ว ทักษะการเขียนก็เป็นทักษะที่มีความสำคัญอีกหนึ่งทักษะที่ควบคู่กับทักษะการอ่าน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, หน้า 3) ถือว่าทักษะการเขียนเป็นเครื่องมือที่แสดงออกซึ่งความรู้ ความคิด ความรู้สึกและจินตนาการของมนุษย์ทั้งเรื่องในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เป็นเครื่องมือทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดทางสติปัญญาของมนุษย์ อันสะท้อนความจริงหรืออารยธรรมของมนุษย์แต่ละยุคสมัยได้ทางหนึ่ง (วรรณิ โสมประยูร, 2553, หน้า 146) จึงถือว่าการเขียนเป็นรากฐานที่สำคัญในการเรียนวิชาต่าง ๆ ถ้านักเรียนมีทักษะการเขียนที่ดีแล้ว ก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอื่น ๆ ดีตามไปด้วย นอกจากนี้ จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ (2556, หน้า 51) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนว่า การเขียนมีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ แสดงภูมิปัญญาของมนุษย์ออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อ่านเข้าใจตามที่ตนต้องการ ซึ่งการเขียนเป็นทักษะที่มีความซับซ้อน ผู้เขียนจะสามารถเขียนได้ดีและสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจได้นั้น จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับทักษะการเขียน เพื่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

คำควบกล้ำเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาษาไทย เพราะคำที่ใช้คำควบกล้ำ มีลักษณะที่ทำให้เสียงในภาษาไทยมีความไพเราะและแสดงถึงความประณีตของการออกเสียงคำ เพราะการออกเสียงคำควบกล้ำจะแตกต่างจากการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะต้นตัวเดียว หากไม่ระวังในการออกเสียงจะทำให้เสียงผิด เป็นสาเหตุที่ทำให้การเขียนผิดและทำให้ความหมายที่ต้องการสื่อสารผิดไปด้วย นอกจากนี้จะทำให้เกิดการสื่อสารที่ผิดแล้ว ยังทำให้เสียบุคลิกภาพของผู้อ่านหรือผู้พูดได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 168) ปัจจุบันคนไทยส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการออกเสียงคำที่ใช้คำควบกล้ำให้ถูกต้องชัดเจน แม้แต่คนที่อยู่ในวงการศึกษาหรือบุคคลที่มีตำแหน่งที่สำคัญของประเทศก็จะพูดตามสบาย ขาดความระมัดระวังในเรื่องการออกเสียงคำประเภทนี้ โดยส่วนมากจะออกเสียงเฉพาะพยัญชนะต้นหน้า ส่วนตัวควบจะไม่ออกเสียงเลย ทำให้ภาษาผิดเพี้ยนไป ซึ่งจะเป็นตัวอย่างให้เยาวชนรุ่นหลังไม่ให้ความสำคัญต่อการอ่านและออกเสียงคำภาษาไทยให้ถูกต้องด้วย จึงควรให้ครูผู้สอนได้สร้างความตระหนักให้นักเรียนเห็นความจำเป็นและความสำคัญในเรื่องการออกเสียงอ่านและพูดคำที่ใช้คำควบกล้ำให้ถูกต้อง จึงควรส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำให้นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นการขจัดปัญหาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นก่อนจะติดเป็นนิสัยและเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและเป็นการวางรากฐานในการใช้ภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติให้ถูกต้อง

ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทย โรงเรียนบ้านโพธิ์สว่าง ซึ่งสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 14 คน จากการทดสอบและการสังเกตพฤติกรรมการอ่านและเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์หาสาเหตุหลัก ๆ คือ ครูผู้สอนขาดเทคนิควิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและโรงเรียนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ประชาชนพูดภาษาอีสาน เกิดความเคยชินกับการใช้ภาษาอยู่ที่บ้านกับครอบครัวเมื่อมาฝึกเรียนภาษาไทย จึงเกิดปัญหาในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่เป็นสาเหตุสำคัญในการสื่อสารที่ทำให้สื่อความหมายของคำหรือประโยคผิดเพี้ยน ผู้วิจัยเห็นว่าจำเป็นต้องแก้ไขและพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนให้มีทักษะที่สูงขึ้น

ผู้วิจัยจึงพยายามหาวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำและพบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่จะช่วยให้การจัดการ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 14) กล่าวถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าเป็นนวัตกรรม ที่ครูใช้ประกอบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนักศึกษาและใช้สื่อต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นรูปแบบของสื่อสารระหว่างครูผู้สอนและนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบอย่าง ชัดเจน จนกระทั่งนักเรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้นประกอบไปด้วย สื่อ อุปกรณ์ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล ผู้วิจัย จึงสร้างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 6 ชุดขึ้น โดยศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมและคำนึงถึงความเหมาะสมกับ นักเรียนเป็นสำคัญ

เบียร์รธกรเป็นเทคนิคการเสริมแรงประเภทหนึ่งที่สามารถใช้ได้ง่ายและ ไม่รบกวนต่อพฤติกรรมที่เด็กกำลังกระทำอยู่ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาแลกตัวเสริมแรง ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556, หน้า 199) ผู้วิจัยได้พิจารณาว่ามีความ น่าสนใจและเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมของนักเรียนและกระตุ้น ความสนใจของนักเรียนในการทำกิจกรรม โดยนักเรียนจะได้รับเบียร์รธกรก็ต่อเมื่อแสดง พฤติกรรมที่พึงประสงค์และสามารถนำเบียร์รธกรแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งของตามเงื่อนไข การแลกเปลี่ยน ซึ่งจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจและมีกำลังใจในการทำ กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะในครั้งนี้อีกขึ้น

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำการเสริมแรงด้วยเบียร์รธกรมาใช้ในการ ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง ร่วมกับชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด เพื่อดำเนินการส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำที่สูงขึ้น ซึ่งเบียร์รธกรที่ผู้วิจัยใช้เป็นสติ๊กเกอร์รูปดาว โดยกลุ่มเป้าหมาย จะได้รับเมื่อแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามเงื่อนไขที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัย ดำเนินการวางแผนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับ การเสริมแรงด้วยเบียร์รธกร ซึ่งคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถ

พัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2551, หน้า 2-4) กล่าวว่า ครูต้องมีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนอย่างรอบคอบ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยคำนึงถึงวุฒิภาวะและความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งผลต่อเด็กให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, หน้า 22) เสนอว่าครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ การฝึก การพัฒนาเพื่อมีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในลักษณะที่มีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และทำงานแบบท้าทายยั่วยุมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการฝึกฝนและแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ทุกด้าน ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้เต็มศักยภาพ ซึ่งผู้วิจัยมีความมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพธิ์สว่าง เพื่อให้เกิดทักษะในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำที่เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนภาษาไทยในระดับสูงขึ้นและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเอกลักษณ์ทางภาษาไทย ที่ควรค่าแก่การเรียนรู้อนุรักษ์ให้คงอยู่ต่อไป

คำถามของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ภายหลังการส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำสูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 หรือไม่ อย่างไร
2. ภายหลังการส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนมีความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป หรือไม่ อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และเปรียบเทียบหลังการส่งเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

2. เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กับเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ภายหลังจากส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

2. ภายหลังจากส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนมีความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความสำคัญตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย คือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร ได้รับการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำให้สูงขึ้น

2. ได้แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนที่โรงเรียนอื่น ตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 14 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

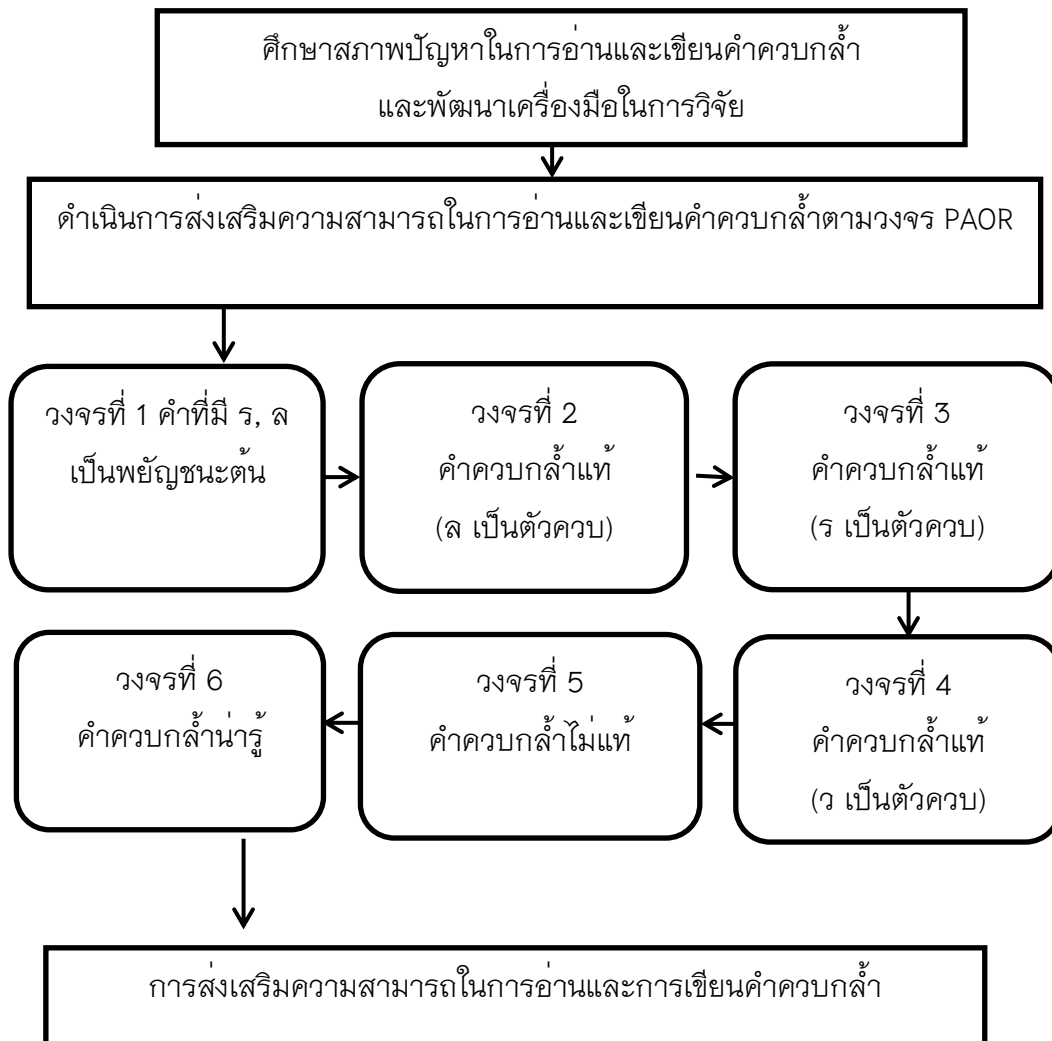
ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำมีขอบข่ายเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ดังนี้ เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ ซึ่งเป็นคำในบทเรียนและเป็นคำที่นักเรียนควรรู้ ตามหนังสือเรียนวิชาภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาดำเนินการทั้งหมด 18 ชั่วโมง ดำเนินการช่วงนอกตารางเรียนในทุกวัน วันละ 1 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 14.30–15.30 น. โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2565 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 (ไม่รวมการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนเรียน-หลังเรียน)

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เรื่องการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น โดยดำเนินการแก้ไขปัญหาและสะท้อนผลการปฏิบัติการเพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

2. คำควบกล้ำ หมายถึง คำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ ที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาใช้ในการส่งเสริมการอ่านและเขียนคำควบกล้ำในครั้งนี้ ซึ่งเป็นคำในบทเรียน และเป็นคำที่นักเรียนควรรู้ ตามหนังสือเรียนวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการอ่านคำควบกล้ำตามที่กำหนดให้ได้ถูกต้องและชัดเจนตามหลักการอ่านคำควบกล้ำ และความสามารถของนักเรียนในการเขียนคำควบกล้ำตามที่กำหนดให้ได้ถูกต้องตามหลักการเขียนคำควบกล้ำ โดยผู้วิจัยวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนเรียนและหลังเรียน

4. ความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ หมายถึง ความก้าวหน้าทางพัฒนาการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่สูงขึ้น ภายหลังจากจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน กับเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ซึ่งค่าดัชนีความก้าวหน้า (E.I.) ได้หาได้โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}{\text{ผลคูณของจำนวนคนกับคะแนนเต็ม} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}} \times 100$$

5. ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นสื่อและวิธีการสอนที่นำมาใช้สำหรับการส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัด

การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและเทคนิควิธีการต่าง ๆ มีคำแนะนำ และขั้นตอนในการใช้ชุดกิจกรรมที่เป็นระบบอย่างชัดเจน จำนวน 6 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 คำที่มี ร, ล เป็นพยัญชนะต้น ชุดที่ 2 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ล เป็นตัวควบ) ชุดที่ 3 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ร เป็นตัวควบ) ชุดที่ 4 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ว เป็นตัวควบ) ชุดที่ 5 คำควบกล้ำไม่แท้ และชุดที่ 6 คำควบกล้ำนำรู้

6. การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร หมายถึง การเสริมแรงทางบวกชนิดหนึ่ง ที่เป็นสัญญาที่ตกลงกันไว้ระหว่างผู้วิจัยและผู้เรียน ที่ผู้วิจัยใช้เสริมแรงในขณะที่ทำการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ สติ๊กเกอร์ รูปดาว เป็นตัวเสริมแรง มีอยู่ 2 ชนิด คือ ดาวคะแนนและดาวยิ้ม โดยกำหนดเงื่อนไข ในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

6.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 1-4 ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

6.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

6.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลกเป็นเงินรางวัล ตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

7. การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน ดำเนินการส่งเสริมโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จากการปฏิบัติไปใช้ในการปรับปรุงแผนการปฏิบัติการในวงจรต่อไป มุ่งให้นักเรียน เกิดทักษะในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่สูงขึ้น และผ่านตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ PAOR แบ่งออกเป็น 6 วงจร ดำเนินการ 1 วงจร ต่อ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งในแต่ละวงจร มีการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน ดังนี้

7.1 **ขั้นวางแผน (Plan)** เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัญหาและศึกษาแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

7.2 **ขั้นปฏิบัติการ (Acting)** เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยดำเนินการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำกับกลุ่มเป้าหมาย

7.3 **ขั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)** เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการอ่านและเขียนคำควบกล้ำในขณะที่กำลังปฏิบัติกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ

7.4 **ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect and Revise)** เป็นการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมและผลการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำมาวิเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินการในครั้งนี้ เพื่อวางแผนปรับปรุงกระบวนการวิจัยในวงจรต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 - 1.1 ความสำคัญของภาษาไทย
 - 1.2 คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 - 1.3 สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 - 1.4 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้
2. หลักจิตวิทยาในการสอน
 - 2.1 จิตวิทยาการเรียนรู้
 - 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านและการเขียน
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการเขียนคำควบล้ำ
 - 3.1 การอ่านและการเขียน
 - 3.2 คำควบล้ำ
 - 3.3 หลักและวิธีการอ่านและการเขียนคำควบล้ำ
 - 3.4 ปัญหาของการอ่านและการเขียนคำควบล้ำ
 - 3.5 การวัดและประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียน
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
 - 4.1 การเสริมแรง
 - 4.2 การเสริมแรงทางบวก
 - 4.3 ความหมายของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
 - 4.4 หลักการใช้เบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพ

5. การสร้างชุดกิจกรรม
 - 5.1 ความหมายของชุดกิจกรรม
 - 5.2 ประเภทของชุดกิจกรรม
 - 5.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม
 - 5.4 หลักจิตวิทยาในการสร้างชุดกิจกรรม
 - 5.5 หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม
6. แผนการจัดการเรียนรู้
 - 6.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 6.2 องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 6.3 ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
7. ดัชนีประสิทธิผล
 - 7.1 ความหมายของดัชนีประสิทธิผล
 - 7.2 การหาดัชนีประสิทธิผล
8. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 8.1 ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 8.2 หลักสำคัญของ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 8.3 กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดความสำคัญ คุณภาพผู้เรียน สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียน เพื่อใช้เป็นทิศทาง ในการกำหนดคุณภาพผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีรายละเอียด ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 37-55)

1. ความสำคัญของภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนา กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

1. การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่าง ๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ข้อความ รายงาน ชนิดต่าง ๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์และเขียนเชิงสร้างสรรค์

3. การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อนำใจ

4. หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

5. วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้ และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกรักชาติ ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราว

ของสังคมในอดีตและความงดงามของภาษาเพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษ
ที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

2. คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้
ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ
สำนวนโวหารจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็น
และข้อเท็จจริง จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่าน
ไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่า
สิ่งทีอ่าน

มีทักษะการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด
เขียนสะกดคำ แต่งประโยคและเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจน
เหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ
ย่อความ จดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและ
ความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

พูดแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อและ
สรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมิน
ความน่าเชื่อถือจากการฟังและการดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่อง
ต่าง ๆ อย่างชัดเจน พุดรายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และ
พูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต
รู้และเข้าใจชนิดของคำและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค คำภาษาถิ่นและ
คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม
แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทาน
พื้นบ้านร้องเพลงพื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
และท่องบทอาขยานตามที่กำหนดไว้

3. สารະการเรียนรูและมาตรฐานการเรียนรู กลุ่มสารการเรียนรู

ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสารการเรียนรูภาษาไทย ได้กำหนดสารการเรียนรูและมาตรฐานการเรียนรูที่เป็นองค์ความรู้ ทักษะ กระบวนการเรียนรู มีรายละเอียด ดังนี้

สารที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สารที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงาน การศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สารที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่าน

สารที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้ เป็นสมบัติของชาติ

สารที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

4. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู

การวัดและประเมินผลการเรียนรูของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐาน สองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนา คุณภาพการเรียนรูของผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและ ประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผล

การเรียนรู้ในทุกๆระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 28-29)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับชาติ มีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไม่ว่างตัวชี้วัดให้มีการสอนซ่อมเสริม การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตาม

แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการ
สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ผู้ปกครองและชุมชน

3. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพ
ผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา
ตามภาวะความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
ด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษาหรือด้วยความร่วมมือ
กับหน่วยงานต้นสังกัดในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ ยังได้จากการตรวจสอบ
ทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติ
ตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัด
ให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการ
เทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพ
การจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ
ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา

ในการตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาวะความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา
ที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนา
เต็มตามศักยภาพบนพื้นฐาน ความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหา
และความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียน
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียน
ที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกาย
และสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการ
ช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันท่วงที เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จ
ในการเรียน สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วย
การวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์
และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากร
ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

หลักจิตวิทยาในการสอน

1. หลักจิตวิทยาการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงตัวผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นที่จะต้องนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้เข้ามาร่วมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล นักจิตวิทยาได้กล่าวถึงหลักจิตวิทยาในการสอนไว้ ดังนี้

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของ Thorndike (อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2552, หน้า 50-52) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้โดยการสร้างสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยเริ่มให้นักเรียนได้อ่านบทย่อกรองจากหนังสือภาพยกระดับที่มีสีสันสวยงามและเมื่อ เปิดหนังสือออก จะมีภาพให้เห็นเป็นการสร้างสิ่งเร้าให้ผู้อ่านอยากดูอยากเห็นและมีการตอบสนอง โดยการอ่านบทย่อกรองหนังสือ

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขต่อเนื่องของ Guthrie (อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2552, หน้า 55-56) การเรียนรู้เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง สิ่งเร้าเกิดจากการกระทำและการเคลื่อนไหว

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขด้วยการกระทำของ Skinner (อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2552, หน้า 57-58) หลักการสอนตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเสริมแรงด้วยการกระทำในการกำหนด การเสริมแรงการกระทำของผู้เรียน การเรียนรู้เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างแรงขับและรางวัล

สุรงค์ ไคว้ตระกูล (2553, หน้า 131) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับหลักจิตวิทยาการศึกษาต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับผู้เรียน ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Inter-individual differences)

หมายถึง ความแตกต่างทางลักษณะและคุณสมบัติต่าง ๆ ระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ความแตกต่างนี้อาจเป็นความแตกต่างทางเขาวนปัญญาหรือความคิดสร้างสรรค์ หรือความแตกต่างชนิดอื่น

1.1 ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางเขาวนปัญญา ในการเตรียมการสอน ครูส่วนมากจะคิดถึงนักเรียนทั้งห้องเป็นส่วนรวมและมักจะตั้งความคาดหวังว่า นักเรียนส่วนมากจะเกิดการเรียนรู้ จะมีเพียงครูเพียงน้อยที่คิดถึงนักเรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาชั้นอัจฉริยะและนักเรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่าปานกลาง ซึ่งนักเรียนสอง

ประเภทนี้ต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษ การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และติดตามผลการทำงานของนักเรียนจะช่วยให้ครูทราบถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ของนักเรียนที่ตนสอน ถ้าหากครูปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน แต่ละคน การสอนของครูก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 ความแตกต่างระหว่างบุคคลทางความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมเพราะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักเป็นบุคคล ที่มีบทบาทที่จะนำความเจริญมาสู่ประเทศชาติ โดยเป็นผู้นำที่มีความคิดริเริ่มประดิษฐ์ สิ่งของใหม่ ๆ หรือแสดงความสามารถดีเด่นทางด้านวรรณคดีและศิลปะ เป็นที่น่าเสียดาย ในชีวิตจริงมีน้อยคนที่มีโอกาสได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์จนถึงจุดสุดยอด เนื่องจาก ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มักจะเป็นผู้ที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างกับคนอื่น โดยเฉพาะใน เรื่องความคิด ผู้มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความคิดแบบเอกนัย เป็นความคิดใหม่แตกต่าง กับคนอื่น หรือเป็นความคิดที่หลีกเลี่ยงออกไป บางครั้งผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์อาจ ได้รับโทษมากกว่าชมเชยเพราะครูและผู้ปกครองส่วนมากมักจะขาดความเข้าใจเกี่ยวกับ ความคิดสร้างสรรค์และมักจะส่งเสริมความคิดแบบเอกนัยว่าเป็นความคิดที่ถูกต้อง ดังนั้น จึงควรทราบถึงความแตกต่างของความคิดแบบเอกนัยและเอกนัย และต้องระลึกอยู่เสมอว่า นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์อาจจะมีความคิดหรือคำตอบที่ครูและผู้ปกครองไม่เคย คิดมาก่อน ครูต้องเป็นผู้ที่มีใจกว้างที่จะรับฟังความคิดใหม่ ๆ

1.3 ความแตกต่างระหว่างบุคคลเกี่ยวกับลีลาการเรียนรู้

ลีลาการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนอาจจะสังเกตตนเองได้ ซึ่งจะเป็นการเอื้อต่อการเรียนรู้มาก คนบางคนจะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อใช้สายตาหรือการสังเกต (Visual) บางคนจะเรียนรู้ได้ดี ด้วยการฟัง (Auditory) และบางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการพูด (Talking) บางคนเรียนรู้ได้ โดยการใช้มือหรือการสัมผัส (Touching) นอกจากนี้ผู้เรียนบางคนเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีการ กำหนดเวลาที่แน่นอน หรือจะต้องทำให้เสร็จในระยะเวลาที่กำหนด (Time pressure) แต่บางคนถูกกำหนดเวลาหรือมีการเร่งรีบให้ทำให้เสร็จจนเวลาที่กำหนดก็มีความวิตกกังวลสูง ทำอะไรไม่ได้ บางคนต้องการให้มีคนคอยดูหรือจ้ำจี้จ้ำไช บางคนชอบอิสระ จะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อการเรียนรู้อิสระและผ่อนคลาย บางคนเรียนรู้ได้ดี ถ้าทำงานกลุ่มบางคนชอบทำงานคนเดียว

1.4 ความแตกต่างระหว่างบุคคลระหว่างเพศ แม้จะเป็นที่ยอมรับกันว่าผู้หญิงและผู้ชายแตกต่างกันทางสรีรวิทยา หรือมีความแตกต่างกันทางร่างกาย ความแตกต่างทางพฤติกรรมของหญิงและชายขึ้นอยู่กับสังคมและวัฒนธรรม บางวัฒนธรรมถือว่าผู้ชายเก่งกว่าผู้หญิงทุกด้าน ผู้หญิงจะต้องอยู่ใต้ข้อบังคับของผู้ชายทุกอย่าง แต่บางวัฒนธรรมถือว่าผู้หญิงสามารถทำอะไรทุกอย่างได้เหมือนผู้ชาย สังคมวัฒนธรรมของไทยจัดว่าอยู่ในประเภทหลัง ผู้หญิงได้รับสิทธิทุกอย่างเหมือนผู้ชายและในการเลือกอาชีพ ผู้หญิงมีโอกาสเลือกได้ทุกอาชีพ ขึ้นอยู่กับความสามารถของตน จึงมีผลวิจัยที่เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างเพศที่มีผลการวิจัยสนับสนุนเป็นที่น่าเชื่อถือได้ดังต่อไปนี้ ผู้ชายมีความสามารถหรือพฤติกรรมดีกว่าผู้หญิงเพียง 3 อย่าง คือ

- 1) ผู้ชายมีความสามารถทางการจำรูปร่างสิ่งของได้ แม้ว่าจะตั้งพลิกแพลงในท่าต่าง ๆ หรือสามารถที่จะเห็นความสัมพันธ์ของ Space-form ในจินตนาการได้ (Spatial Ability)
- 2) ผู้ชายมีความสามารถทางคณิตศาสตร์ (Quantitative Abilities) มากกว่าผู้หญิง
- 3) ผู้ชายแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่าผู้หญิง

2. ความแตกต่างภายในตัวบุคคล (Intra-individual differences)

นักจิตวิทยาพบว่า แต่ละบุคคลมีความแตกต่างภายในตัว ตัวอย่างเช่น นักเรียนบางคนมีความสามารถทางคณิตศาสตร์สูงแต่มีความสามารถทางด้านภาษาต่ำ เป็นต้น

จากการศึกษาหลักจิตวิทยาเรียนรู้ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนจะต้องนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละบุคคล ซึ่งหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มีมากมายในปัจจุบัน ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความเข้าใจความแตกต่างของผู้เรียนและนำหลักจิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนให้เหมาะสมกับบุคคล

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านและการเขียน

การเรียนรู้คือกระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด คนสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยินการสัมผัส การอ่าน การเขียน การใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้ของเด็กและผู้ใหญ่จะต่างกัน เด็กจะเรียนรู้ด้วยการเรียนในห้อง การซักถาม ผู้ใหญ่มักเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ที่มีอยู่ แต่การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้สอนนำเสนอ โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนจะเป็นผู้ที่สร้างบรรยากาศ

ทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ นักการศึกษาได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านไว้ ดังนี้

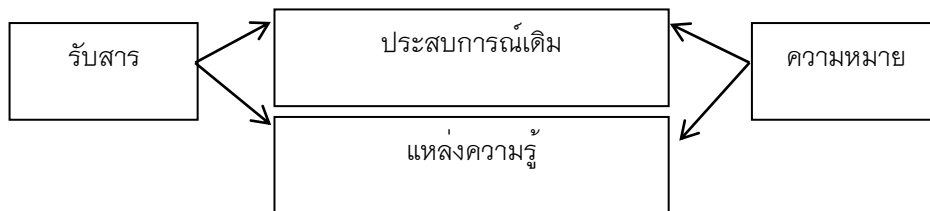
ณรงค์ ทองปาน (2526, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความพร้อมในการอ่านของนักเรียนว่าเกิดจากปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวเด็กและปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวเด็ก ประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. ความพร้อมทางด้านร่างกาย ได้แก่ ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการฟัง การออกเสียง นอกจากนี้ยังรวมถึงเพศด้วย
2. ความพร้อมทางด้านสมอง ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ ความสามารถในการจำแนกความแตกต่างของภาพและเสียง ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการเรียนอ่าน
3. ความพร้อมทางด้านอารมณ์ การที่ครูช่วยให้เด็กเกิดความอบอุ่น เกิดความมั่นคงทางอารมณ์จิตใจจะทำให้เด็กมีความสบายใจ มีความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เด็กเกิดความพร้อมในการอ่านหนังสือ
4. ความพร้อมทางวิชาการ หมายถึง ความรู้ที่เด็กมีอยู่เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ได้แก่ การรู้จักภาพ รู้จักหาความสัมพันธ์ของภาพ รู้จักวิธีการอ่านจากซ้ายไปขวา การรู้จักคำศัพท์ออกเสียงได้ถูกต้องหรือสนใจที่จะอ่าน ฉะนั้น การอ่านจะมีประสิทธิภาพดี ก็เนื่องจากมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ทั้งความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และวิชาการ ตลอดจนความพร้อมทางสภาพแวดล้อม จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญยิ่งของผู้สอน และผู้ปกครองจะช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับประถมศึกษา

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545, หน้า 58-60) ได้สรุปทฤษฎีการอ่านแต่ละทฤษฎีมีรายละเอียด ดังนี้

1. ทฤษฎีของทาบาสโซ (Trobasso) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กัน 2 ประการ คือ ผู้อ่านรับรู้สาร ต่อจากนั้นทำการเปรียบเทียบโดยอาศัยประสบการณ์เดิม ทฤษฎีนี้ได้เน้นว่าระดับการอ่านของผู้อ่านจะไม่คงที่ในขณะที่อ่านข้อความผู้อ่านจะควบคุมเพียงโครงสร้างผิวเผินจนกว่าสารที่รับรู้จะรับการเปรียบเทียบ เช่น เมื่อเด็กอ่านประโยค “ฉันเห็นลูกบอลสีแดง” เมื่ออ่านเสร็จแล้วหากยังไม่มีการเปรียบเทียบก่อนว่าสีแดงเป็นอย่างไรก็จำเป็นต้องอาศัยผู้แนะนำช่วยตัดสินใจ เมื่อเด็กพบสิ่งที่มีสีแดงก็จะ

ใช้ประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อนพิจารณาตัดสินได้ ดังนั้น ลำดับขั้นตอนของการอ่านตามพื้นฐานทฤษฎีนี้จึงแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ดังภาพประกอบ 2

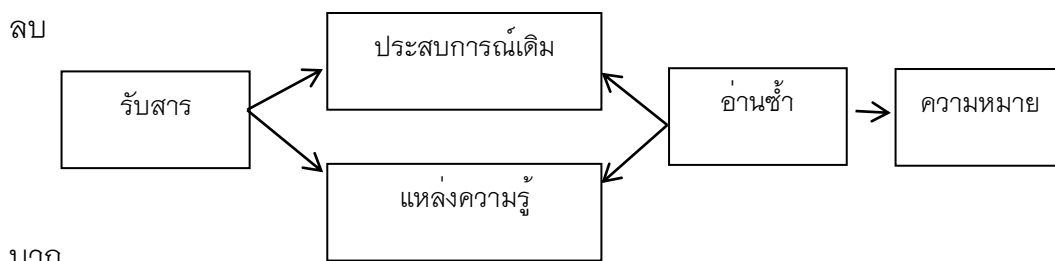


ภาพประกอบ 2 แผนภูมิทฤษฎีของทาบาสโซ (Trabasso)

- 1) การรับสารโดยใช้สายตารับรู้
- 2) การใช้ประสบการณ์เดิม ความจริงและภาพ ทำการเปรียบเทียบกับสารที่ได้รับว่าแตกต่างไปจากประสบการณ์เดิมหรือไม่ ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่รู้จักผู้อ่านจะต้องอ่านทบทวน 2-3 ครั้ง จนกว่าจะตัดสินได้ว่าอะไรคือคำตอบที่แท้จริง

3) คำตอบที่ได้จากการเปรียบเทียบทับประสบการณ์เดิม หรือโดยอาศัยความรู้จากแหล่งอื่นมาช่วยตัดสินนั้น ถือว่าเป็นความรู้ใหม่ที่ได้จากการอ่าน

2. ทฤษฎีของเชส และคาร์ค (Chase, Clark) เป็นทฤษฎีที่เน้นถึงความสัมพันธ์ของใจความที่อ่านกับประสบการณ์เดิม โดยมีขั้นตอนของการอ่านดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิทฤษฎีของเชส และคาร์ค (Chase, Clark)

- 1) ผู้อ่านจะรับสารแล้วทำการเปรียบเทียบกับประสบการณ์ของจริงและภาพ ถ้าไม่ตรงกับข้อมูลดังกล่าว หรือยังไม่แน่ใจ ก็จะใช้วิธีการอ่านซ้ำข้อความนั้น

2) สารที่ให้ความรู้สึกในทางลบ จะใช้เวลาในการรับรู้ไวและนาน หมายความว่า เมื่อรับรู้แล้วจะเก็บไว้นานกว่าสารที่ให้ความรู้สึกทางบวก ซึ่งระยะเวลาในการเก็บจะสั้นกว่าหรืออาจลืมได้เร็วกว่าสารที่ให้ความรู้สึกทางลบ เช่น มาลีเป็นเด็กดี เธอจึงได้รับคำชมเชยจากครู (บวก) นิดไม่ทำการบ้าน จึงถูกอาจารย์ตี 3 ที (ลบ)

3) ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะและความหมายของคำ จะที่ได้รับการบันทึกไว้ในสมอง

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสอน พบว่า แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนมีหลายวิธี ครูจึงจำเป็นต้องเป็นผู้เลือกแนวคิดหรือทฤษฎีที่เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและการรับรู้ของนักเรียนในแต่ละบุคคล เพื่อใช้ในการพัฒนาการอ่านของนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารที่เกี่ยวกับการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

1. การอ่านและการเขียน

การอ่านและการเขียน เป็นทักษะที่จำเป็นที่มนุษย์ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดทักษะการอ่านและการเขียนที่ดียิ่งขึ้น

1.1 ความหมายของการอ่าน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549, หน้า 118-121) ให้ความหมายของการอ่านว่ามีหลายความหมาย ขึ้นอยู่กับผู้ที่สนใจและผู้ที่เกี่ยวข้องว่าจะให้ความหมายอย่างไร โดยแบ่งความหมายของการอ่านไว้หลายส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกระบวนการ หมายถึง ลำดับขั้นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความและเรื่องราวของสารที่ผู้อ่านสามารถบอกความหมายได้

2) ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ หมายถึง การสอนอ่านเพื่อให้เข้าใจหลักจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย จัดสื่อการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของเด็ก

3) ส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ หมายถึง การสอนอ่านจะต้องเข้าใจเสียงฐานที่เกิดเสียงของพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ เข้าใจหลักภาษา และการใช้ภาษา เพื่อนำหลักการเหล่านั้น มาอ่านและเข้าใจความหมายได้ถูกต้อง

4) ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการศึกษา หมายถึง การนำหลักจิตวิทยามาใช้ทางการศึกษา เช่น ความพร้อมของการอ่าน ความสนใจ แรงจูงใจ การเสริมแรง และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการพิจารณาการจัดกิจกรรมการอ่าน

5) ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาด้านความจำและการลืม หมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถจดจำเรื่องและเก็บไว้ในสมอง ถ้ามีโอกาสเล่าให้ผู้อื่นฟังก็สามารถเล่าได้ถูกต้อง แต่การที่ผู้อ่านจะจำข้อความที่อ่านได้ก็จะต้องเข้าใจความหมายของคำ รู้น้ำที่ของคำ อีกทั้งสามารถแยกพยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ออกจากกันได้ อีกประการหนึ่งผู้อ่านจะจำเรื่องได้มากหรือน้อยยังขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้อ่านที่มีต่อเรื่องนั้นด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 62) ได้ให้ความหมายของการอ่าน หมายถึง การอ่านเป็นกระบวนการซึ่งผู้อ่านสร้างความหมายหรือพัฒนาการตีความระหว่างกรอ่าน ผู้อ่านจะต้องรู้หัวข้อเรื่อง จุดประสงค์ มีความรู้เกี่ยวกับภาษาที่อ่านและใช้ประสบการณ์เดิมมาทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

วรรณิ โสภประยูร (2553, หน้า 128) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ เครื่องสื่อความหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏแก่สายตา โดยแปลออกเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิด ความรู้ ความเข้าใจระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน และผู้อ่านสามารถนำความหมายนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้

จากความหมายข้างต้นพอสรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ผู้อ่านใช้สายตาในการรับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ สามารถแปลความหมายได้ตรงกับเรื่องราวของผู้เขียน และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ได้

1.2 ความสำคัญของการอ่าน

กระทรวงศึกษาธิการ (2549, หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้และการพัฒนาสติปัญญาของคนในสังคม การอ่านทำให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ พฤติกรรมและค่านิยมต่าง ๆ รวมทั้งช่วยในการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต พัฒนาไปสู่สิ่งที่ดีที่สุดในชีวิต การอ่านจึงมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์อย่างยิ่ง การอ่านเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ ผู้อ่านย่อมรู้มากและถ้านำความรู้นั้นมาใช้ประโยชน์ต่อสังคม สังคมนั้นย่อม

มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาไปในทางที่ถูกที่ควรอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การปลูกฝังให้รักการอ่านตั้งแต่เยาว์วัยจึงเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วรรณิ โสภประยูร (2553, หน้า 128-129) ได้สรุปความสำคัญของการอ่านไว้ ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เขียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับรู้และมีประสบการณ์ที่ต้องการ
2. ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป คนเราต้องอาศัยการอ่านติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นร่วมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ทั้งในด้านภารกิจส่วนตัวและการประกอบอาชีพการงานต่าง ๆ ในสังคม
3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจการงานที่ตัวเองกระทำอยู่ให้เจริญก้าวหน้าและประสบผลสำเร็จได้ในที่สุด
4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ ได้อย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีโอกาสและชื่อเสียง ฯลฯ
5. การอ่านทั้งหลายจะส่งเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยายหรือการอภิปรายปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพและความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง
6. การอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์หลายชนิดนับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน ฯลฯ เป็นการช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และสร้างความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี
7. การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ในอดีต เช่น ศิลปะจารึก ประวัติศาสตร์ วรรณคดี ฯลฯ จะช่วยให้อนุชนรู้จักอนุรักษมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเอาไว้ และสามารถพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไปได้

ศุภรณ์ ภูวัต (2553, หน้า 33) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในปัจจุบันมาก สังคมเปลี่ยนแปลง เจริญก้าวหน้ามากเพียงไร การอ่านก็เป็นทักษะที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ให้ทันต่อ เหตุการณ์มากเท่านั้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มพูนสติปัญญา ประสบการณ์ให้สามารถปรับตัว อยู่ในสังคมที่เปลี่ยนได้อย่างเป็นสุข

จรัสกร เล็กตระกูล (2553, หน้า 24) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นในการศึกษาหาความรู้และการพัฒนา คุณภาพชีวิต นอกจากการอ่านจะทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต การอ่านจึงเป็นหัวใจของการศึกษาทุกระดับและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เรื่อง ต่าง ๆ ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ ทำให้คุณภาพ ชีวิตดีขึ้น คนที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพราะเมื่ออ่านมากก็ย่อมรู้มาก สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

จากการศึกษาความสำคัญของการอ่าน พอสรุปได้ว่า การอ่านเป็น ทักษะที่สำคัญและจำเป็นในชีวิตประจำวัน เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนสติปัญญาและสามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพให้ประสบ ผลสำเร็จในชีวิต

1.3 ความหมายของการเขียน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549, หน้า 107) ได้ให้ความหมายของการเขียน หมายถึง ชিতให้เป็นตัวหนังสือหรือตัวเลข ชิตเป็นเส้นหรือรูปต่าง ๆ

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2552, หน้า 57) ได้ให้ความหมายของการเขียน ไว้ว่า การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาฝึกนานกว่าทักษะอื่น ๆ เริ่มตั้งแต่การคัดลายมือ การเขียนตัวหนังสือให้ถูกแบบ การสะกดตัวหนังสือให้ถูกต้อง การถ่ายทอดความคิด ออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อื่นอ่านเข้าใจ ตลอดจนการเขียนถ้อยคำสำนวนให้สละสลวย ได้ประโยชน์ตรงตามจุดประสงค์

วรรณี โสมประยูร (2553, หน้า 146) ได้ให้ความหมายของการเขียน ว่า เป็นเครื่องมือการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็น สัญลักษณ์หรือตัวอักษรเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ เพราะการเขียนเป็นทักษะ การส่งออกตามหลักของภาษาศิลป์

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนเป็นเครื่องมือในถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกของบุคคลออกมาเป็นตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์ให้ผู้อื่นอ่านเข้าใจ ความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารได้

1.4 ความสำคัญของการเขียน

สุทธิวงศ์ พงษ์ไพบุรย์ (2544, หน้า 166) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนสะกดคำว่าการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการเขียนผิดเป็นการบ่งบอกว่าผู้เขียนนั้นไม่สนใจในการใช้ภาษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนสะกดคำไว้ว่าการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องจะช่วยให้การสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพ ถ้านักเรียนเขียนสะกดคำผิดจะทำให้สื่อความหมายผิดพลาดไปด้วย และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

วรรณิ โสมประยูร (2553, หน้า 147-148) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียน โดยสรุปดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเองเสนอต่อผู้อ่าน
 2. เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ซึ่งตนเคยมีประสบการณ์มาก่อน
 3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องที่คุณเขียนเกิดความประทับใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา
 4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม เช่น ถ่ายทอดจากสมัยหนึ่งไปสู่อีกสมัยหนึ่ง
 5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล เนื่องจากการเรียนรู้เกือบทุกอย่างต้องใช้การเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังหรือได้อ่าน
 6. เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์
 7. เป็นการแสดงออกตามภูมิปัญญาของผู้เขียน
 8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับยกย่องว่าเป็นเกียรติ
 9. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกส่วนบุคคล
- ให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกและแนวคิด

10. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

จากการศึกษาความสำคัญของการเขียน พอสรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ความคิดต่าง ๆ ของผู้เขียน และยังเป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญทางวัฒนธรรม อารยธรรม ของมนุษย์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

2. คำควบกล้ำ

ภาษาไทยเป็นวัฒนธรรมที่แสดงออกถึงความเป็นไทยที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ แสดงให้เห็นถึงความเจริญของทางวัฒนธรรมภาษา เราทุกคนควรช่วยกันรักษา และสืบทอดเจตนารมณ์เพื่อให้ลูกหลานมีความเป็นไทยและภาคภูมิใจในภาษาไทย ภาษาไทยของเรามีความละเอียดอ่อน มีความสวยงาม มีความหลากหลาย มีกฎ ระเบียบ วิธีใช้เฉพาะเป็นเรื่อง ๆ ไป เช่น คำควบกล้ำ นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของ คำควบกล้ำ ดังนี้

ศิวกันท์ ปทุมสูติ (2551, หน้า 195) ได้ให้ความหมายคำควบกล้ำ คือ คำที่มีพยัญชนะต้นสองตัวควบกัน ตัวแรกจะเป็นพยัญชนะหลักตัวที่ตามมาเป็นพยัญชนะควบมีอยู่ 3 ตัว ได้แก่ ร ล และ ว เวลาอ่านจะออกเสียงควบกล้ำกันทั้งสองตัว ยกเว้นบางตัว ควบกล้ำที่ออกเสียง อ่านเฉพาะพยัญชนะหลัก

สิริพัชร เจษฎาวชิโรจน์ (2551, หน้า 146) ได้ให้ความหมายคำควบกล้ำ คือ คำที่มีพยัญชนะต้น 2 ตัว เรียงกันออกเสียงกลืนกัน พยัญชนะตัวหลังคือตัวกล้ำ ซึ่งมีเพียง 3 ตัว คือ ร ล ว

เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ (2551, หน้า 64-66) กล่าวว่า คำควบกล้ำ คือ คำที่มีพยัญชนะต้น 2 ตัวเรียงกันประสมสระเดียวกันและอ่านออกเสียง พยัญชนะต้น 2 ตัวกล้ำกัน พยัญชนะตัวควบ คือ ตัวหลังที่เป็นเสียงกล้ำ มีเพียง 3 ตัว ได้แก่ ร ล ว แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. คำควบกล้ำแท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว ก ข ค ต ป ผ พ พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ล ว ประสมสระเดียวกัน เวลาอ่านจะออกเสียงพยัญชนะ 2 ตัว พร้อมกัน เช่น กรุง กลม ไกว

2. คำควบไม่แท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว จ ช ท ศ ส พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ประสมสระเดียวกัน เช่น จริง ไชร์ ทราญ เคร้า สร้าง เวลาอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้ที่มีตัว จร ชร ศร และ สร จะอ่านออกเสียง

พยัญชนะตัวหน้าเท่านั้น ไม่ต้องออกเสียงตัว ร เช่น เศร้า อ่านว่า เส้า หากเป็นคำควบกล้ำ ไม่แท้ที่มีตัว ทรให้อ่านออกเสียงเป็น ซ เช่น ทรง อ่านว่า ซง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 44) ได้ให้ความหมาย คำควบกล้ำ หมายถึง พยัญชนะที่ควบกับ ร ล ว ประสมสระเดียวกันออกเสียงควบกล้ำเป็นพยางค์เดียว โดยออกเสียงวรรณยุกต์ตามพยัญชนะตัวหน้า

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2554, หน้า 72) ได้ให้ความหมายคำควบกล้ำ คือ พยัญชนะต้นที่ควบกับ ร ล ว แล้วออกเสียงกล้ำอยู่ในสระเดียวกันเป็นพยางค์เดียวกัน

อาทิตย์ เกษหอม และภาสพงษ์ ผิวพอใช้ (2563, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของคำควบกล้ำ คือ พยัญชนะ 2 ตัว ออกเสียงควบหรือกล้ำอยู่ในสระเดียวกัน จำแนกออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. อักษรควบแท้ คือ พยัญชนะอื่นที่ควบหรือกล้ำกับพยัญชนะ ร ล และ ว แล้วอ่านออกเสียงพยัญชนะทั้งสองตัวนั้นเป็นเสียงเดียวกัน เช่น กรน กลอก กวาง

2. อักษรควบไม่แท้ คือ พยัญชนะที่ควบหรือกล้ำกับตัว ร แล้วออกเสียงเฉพาะพยัญชนะต้นตัวหน้าเพียงตัวเดียว ไม่ออกเสียง ร เช่น จริง (จริง) ศรัทธา (สัตทา) สร้าง (สร้าง) เมื่อ ทร ควบกันจะออกเสียงเป็น ซ เช่น ทรง (ซง) ทรัพย์ (ซั๊บ)

จากการศึกษาเกี่ยวกับคำควบกล้ำ สรุปได้ว่า คำควบกล้ำ หมายถึง พยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน ที่ประสมในสระเดียวกันและออกเสียงพร้อมกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. คำควบกล้ำแท้ คือ คำที่มีพยัญชนะสองตัวมาอยู่ในรูปสระเดียวกัน พยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบก็คือ ร ล ว

2. คำควบกล้ำไม่แท้ คือ คำที่อ่านออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้าตัวเดียว

3. หลักและวิธีการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ

การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำเป็นทักษะการสื่อสารที่สามารถพัฒนาให้เกิดความชำนาญได้โดยการฝึกฝน นักการศึกษาได้เสนอหลักและวิธีการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ดังนี้

บันลือ พฤกษ์วัน (2534, หน้า 67) ได้กล่าวถึงการอ่านออกเสียงและการเขียน ดังนี้

1. อ่านออกเสียงควรเป็นการเน้นย้ำการอ่านให้ถูกต้อง ตลอดจน
วรรคตอนในการอ่าน เพื่อครูจะได้ช่วยเหลือและแก้ไขได้ทันทีตั้งแต่เริ่มบทอ่านแรก

2. การอ่านออกเสียงมุ่งเน้นการวิเคราะห์ ผสมเสียง ไล่ตัวสะกดผสม
คำให้อ่านได้ถูกต้อง เป็นคำ ๆ ใช้อ่านบทแจกลูก ผีกเขียนแบบเสียงพาไป ในการสอนอ่าน
ไม่ควรยาวนานเกิน 10-12 นาที

กระทรวงศึกษาธิการ (2559, หน้า 244-246) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้การสอนสะกดคำที่มีอักษรควบควรแยกอธิบายคำที่มีอักษรควบกล้ำแท้ที่มีพยัญชนะต้น ควบกับ ร ล ว ควบและคำควบกล้ำไม่แท้ เมื่อนักเรียนจดจำรูปและเสียงอักษรได้แล้วนักเรียนสามารถเรียนรู้การอ่านและการเขียนไปพร้อมกันได้ แต่ครูควรสอนให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้คล่องก่อนแล้วจึงเริ่มฝึกเขียนสะกดคำ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การอ่านเขียนโดยการแจกคำสะกดคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะต้นควบกับ ร แบบไม่มีตัวสะกด

1) ครูให้นักเรียนสังเกตคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป พ ควบกับ ร คือ กร ขร คร ตร พร แล้วฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง

2) ให้นักเรียนฝึกอ่านคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป พ ควบกับ ร แบบไม่มีตัวสะกด เช่น คำว่า ไกร ขรว ครู เป็นต้น โดยครูอ่านนำนักเรียนให้อ่านตามพร้อม ๆ กัน และอ่านเป็นรายบุคคล

3) ฝึกให้นักเรียนอ่านโดยการแจกลูกคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป พ ควบกับ ร แบบไม่มีตัวสะกด

4) ครูฝึกให้นักเรียนฝึกผันวรรณยุกต์คำที่มีอักษรควบ

5) ฝึกให้นักเรียนเขียนโดยการสะกดคำที่มีอักษรควบ ร แบบไม่มีตัวสะกด ให้เขียนเรียงตามตัวอักษร เช่น ไกร เขียนสะกดว่า สระโอ ไม้มลาย กอไก่ รออเรือ

ขั้นที่ 2 การอ่านเขียนโดยการแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะต้นควบกับ ร แบบมีตัวสะกด

1) ให้นักเรียนฝึกอ่านคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป พ ควบกับ ร แบบมีตัวสะกด เช่น กราบ ขริม คราด เป็นต้น โดยครูอ่านนำให้นักเรียนอ่านตามไปพร้อม ๆ กัน และอ่านเป็นรายบุคคล

2) ฝึกให้นักเรียนอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป ฟ ควบกับ ร แบบมีตัวสะกด ถ้านักเรียนอ่านสะกดคำไม่ถูกต้อง ครูอธิบายและแก้ไขทันที

3) ฝึกให้นักเรียนผันวรรณยุกต์คำที่มีอักษรควบที่มีตัวสะกด

4) ฝึกให้นักเรียนเขียนสะกดคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะต้น ควบกล้ำกับ ร แบบมีตัวสะกด โดยเขียนเรียงตามตัวอักษร เช่น คราด เขียนสะกดคำว่า ค ควาย ร เรือ สระอา คอ เด็ก เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การอ่านเขียนโดยแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรควบกับ ล แบบไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด

1) ครูให้นักเรียนสังเกตการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป ฟ พ ควบกับ ล ได้แก่ กล ชล คล ปล พล แล้วฝึกให้นักเรียนออกเสียงให้ถูกต้อง

2) ให้นักเรียนฝึกอ่านคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะ ก ข ค ต ป ฟ พ ควบกับ ล แบบไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด เช่น คำว่า โกล คลา เพลิน ผลาญ เป็นต้น โดยครูอ่านนำและให้นักเรียนอ่านตามพร้อม ๆ กัน และอ่านรายบุคคล

3) ครูให้นักเรียนฝึกอ่านโดยการแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรควบที่มี พยัญชนะ

4) ครูให้นักเรียนฝึกผันวรรณยุกต์

5) ครูฝึกให้นักเรียนสะกดคำที่มีอักษรควบที่มีพยัญชนะต้นมี ล แบบไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด โดยเขียนเรียงตามตัวอักษร เช่น กล้วย เขียนสะกดคำว่า กอ ไก่ ลอ ลิง วอ แหวน ยอยักษ์ ไมโท

ขั้นที่ 4 การอ่าน เขียนโดยการอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีอักษรควบที่มี พยัญชนะ ว แบบไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด โดยดำเนินการตามแบบขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 การอ่านเขียนสะกดคำที่มีอักษรควบไม่แท้

1) ครูให้ความรู้เกี่ยวกับอักษรควบไม่แท้ว่ามี 2 ลักษณะ คือ คำที่มี อักษรควบไม่แท้ที่ออกเสียงพยัญชนะหน้าเพียงตัวเดียว ได้แก่ จร สร ตร ชร และคำที่มี อักษรควบไม่แท้ที่มีพยัญชนะต้นเป็น ทร ออกเสียงเป็น ช ได้แก่ ทราบ ทราบ เป็นต้น

2) ให้นักเรียนฝึกอ่านเขียนสะกดคำที่มีอักษรควบไม่แท้ที่ออกเสียง พยัญชนะหน้าเพียงตัวเดียว ได้แก่ จร สร ตร ชร

3) ให้นักเรียนฝึกอ่านเขียนสะกดคำที่มีอักษรควบไม่แท้ที่มี
พยัญชนะต้นเป็น ทร ออกเสียงเป็น ซ

วันเพ็ญ เทพโสธา (2553, หน้า 33-34) ได้กล่าวถึงคำควบกล้ำว่า
การอ่านคำในภาษาไทยนั้นค่อนข้างยุ่งยากและสับสนมาก เนื่องจากภาษาไทยเรารับ
ภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้เป็นจำนวนมากและหลักเกณฑ์ของแต่ละภาษาก็แตกต่างกันไป
เมื่อเรารับภาษาเขามาจึงต้องนำหลักเกณฑ์เขามาด้วย ซึ่งก็แตกต่างจากภาษาไทยของเรา
เพราะฉะนั้น หลักในการอ่านภาษาไทยของเราจึงมี 4 วิธี คือ

1. อ่านตามหลักภาษาไทย
2. อ่านตามหลักภาษาอื่นที่ไทยรับมาใช้
3. อ่านตามนิยมของคนไทยที่เคยชินในการอ่าน
4. อ่านตามลักษณะบังคับของแต่ละคำประพันธ์

อักษรควบ คือ คำที่มีพยัญชนะสองตัวมาอยู่รวมกันในรูปสระ
เดียวกัน พยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบก็คือ ร ล ว ซึ่งหลักการอ่านก็มีดังนี้

1) อ่านแบบอักษรควบแท้ คือ จะอ่านออกเสียงพยัญชนะสอง
ตัวพร้อมกันและเป็น เสียงเดียวกัน เช่น เกรียงไกร ครั่งคราว กลับกลาย

2) อ่านแบบอักษรควบไม่แท้ คือ เวลาอ่านจะอ่านออกเสียง
เฉพาะพยัญชนะตัวหน้าตัวเดียว ส่วนพยัญชนะตัวหลังไม่ต้องออกเสียง เช่น จริง ศรี สร้อย

3) อ่านแบบอักษรควบแท้และอักษรควบไม่แท้ คือ อักษรควบ
ที่มีพยัญชนะ ท ควบ ร ซึ่งเวลาอ่านจะเป็นได้ทั้งอักษรควบแท้และอักษรควบไม่แท้

3.1) อ่านเป็นอักษรควบแท้ คือ จะอ่านออกเสียงพยัญชนะ
ท และ ร ไปพร้อมกัน เช่น สุนทรী นิทรา จันทรคติ เอ็มทรี จันทรรา เมโทร

3.2) อ่านเป็นอักษรควบไม่แท้ คือ จะไม่อ่านออกเสียง ท
และ ร แต่จะเป็นเสียง ซ แทน เช่น ทรวด ทรง ทราบ ทราย โทรม ทรุต ไทร ทรวง ทราบ
ทรัพย์ เทริด แทรก อินทรีย์ พุทรา ฉะเชิงเทรา นนทรี มัทรี อินทรีย์

จากการศึกษาหลักและวิธีการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จะเห็นได้ว่า
การพัฒนาการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสามารถพัฒนาควบคู่ไปพร้อมกันได้ และต้อง
อาศัยความสม่ำเสมอในการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งครูควรฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียง
คำควบกล้ำให้ถูกต้องก่อนแล้วจึงให้นักเรียนฝึกทักษะการเขียนสะกดคำควบกล้ำต่อไป

4. ปัญหาของการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

ปัญหาในการสื่อสารที่พบเจอบ่อยที่สุดคือการออกเสียงคำควบกล้ำไม่ชัดเจน ส่งผลให้เขียนผิดไปด้วย ส่งผลให้เกิดการสื่อสารที่ผิดพลาดหรือทำให้คำมีความหมายที่เปลี่ยนไปจากความต้องการของผู้สื่อสาร นักการศึกษาได้กล่าวถึงปัญหาในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ดังนี้

4.1 ปัญหาของการอ่าน

จำนง ทองประเสริฐ (2528, หน้า 140) กล่าวถึงผู้ที่พูดอักษรควบกล้ำไม่ชัดว่าได้เคยใช้วิธีการฝึกพูดกับเด็กและผู้ใหญ่ได้ผลมาแล้ว โดยยกตัวอย่างคำว่า “คลอง” บางคนออกเสียงว่า “คอง” “ครู” บางคนออกเสียงเป็น “คู” หรือประโยคว่า “ผมยืนอยู่ข้างครู” แต่พูดเป็น “ผมยืนอยู่ข้างคู” ความหมายก็กลายเป็นคนละเรื่องไป ถ้าให้หัดอ่านคำว่า “คลอง” เป็น “คะ-ลอง” ช้า ๆ ก่อนแล้วค่อยให้เร็ว ๆ ขึ้น ต่อไปก็จะอ่านคำว่า “คลอง” ได้ถูกต้อง คำว่า “ปรับปรุง” ก็ให้อ่านว่า “ปะ-หรับ-ปะ-รุง” บ่อย ๆ แล้วให้เร็ว ๆ ขึ้น ในที่สุดก็จะอ่านได้ถูกต้อง ส่วนคำควบกล้ำ “คว” บางคนออกเสียงเป็น “ฟ” ในกรณีเช่นนี้ก็ลองใช้แบบเดียวกับคำที่มี ร หรือ ล กล้ำ ได้ เช่น คำว่า “ความ” ก็ให้ออกเสียงว่า “คะ-วาม” ก่อนแล้วให้ออกเสียงเร็ว ๆ ขึ้น

กรรณิการ์ พวงเกษม (2534, หน้า 38) ได้กล่าวถึงปัญหาการอ่านออกเสียงว่า ถ้านักเรียนอ่านไม่ถูก ครูต้องฝึกให้อ่านช้า เช่น อ่านคำควบกล้ำไม่ถูก ครูจะต้องฝึกออกเสียงคำนั้นใหม่หลาย ๆ ครั้ง แล้วจึงให้อ่านข้อความที่มีคำนั้นช้า

ปทุม หนูมา (2541, หน้า 22) ได้กล่าวถึง ปัญหาการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำว่า เกิดขึ้นได้ทั้งในหมู่นักเรียนและผู้ใหญ่ การออกเสียงคำควบกล้ำไม่ชัดเจนทำให้ภาษาเกิดการเปลี่ยนแปลง ก่อให้เกิดความสับสนทางภาษา ทำให้สื่อความหมายไม่ตรงกัน นอกจากนี้ยังทำให้ผู้พูดเสียบุคลิกภาพไปด้วย ความผิดพลาดในการออกเสียงคำควบกล้ำดังกล่าว อาจมีสาเหตุมาจากปัญหา ดังนี้

1. ปัญหาตัวครู ครูส่วนมากไม่ระมัดระวังในการอ่านคำควบกล้ำหรือครูเหล่านั้นอาจมาจากครอบครัวหรือชุมชนที่พูดภาษาอื่นที่ออกเสียงภาษาไทยไม่ชัดเจน จึงไม่ระมัดระวังในเรื่องนี้
2. ปัญหาจากตัวเด็ก เด็กที่เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนอาจมาจากครอบครัวและชุมชนที่พูดภาษาอื่นจำนวนมาก เมื่อมาอยู่รวมกันก็มักจะพูดภาษาตามท้องถิ่นของตนเอง ใช้ภาษาไทยผิด ๆ เด็กคนอื่น ๆ ก็มักจะตามอย่างไปด้วย

3. ปัญหาทางสังคม เด็กที่มาจากครอบครัวยากจน อยู่ในชุมชนที่พูดภาษาไทยไม่ถูกต้อง โอกาสที่จะใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องก็เฉพาะเวลาอยู่ในห้องเรียนเท่านั้น ดังนั้น จึงมักจะพูดหรืออ่านตามเด็กส่วนใหญ่

สรุปได้ว่า ปัญหาของการอ่าน เป็นปัญหาที่เกิดได้ทั้งนักเรียนและผู้ใหญ่ ซึ่งอาจมีหลายสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาในการออกเสียงคำควบกล้ำผิด อาจส่งผลให้สื่อสารกับผู้รับสารผิดพลาดได้ ดังนั้น ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับควรตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้เป็นสำคัญ โดยตัวครูผู้สอนจะต้องเป็นแบบอย่างในการใช้ภาษาให้ถูกต้อง และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวให้ดีขึ้น

4.2 ปัญหาของการเขียน

กรรณิการ์ พวงเกษม (2535, หน้า 31-32) กล่าวถึง ปัญหาในการเขียนสะกดคำผิดว่าการเขียนสะกดคำผิวนั้นมีหลายรูปแบบ คือ

1. วางสระและวรรณยุกต์ไม่ถูกต้อง เช่น คำว่า แกล้ง เขียนเป็น แกล้ง คำว่า ศีรษะ เขียนเป็น ศรีษะ
2. คำพ้องเสียง นักเรียนเขียนคำพ้องเสียงผิด นักเรียนไม่ได้นึกถึงความหมายของคำที่สะกดง่ายตามเสียงที่ได้ยิน เช่น เด็กคนนี้เป็นเด็กน่ารัก นักเรียนจะเขียนคำว่า น่ารัก เป็น หน้า เด็กดีเป็นศรีแก่ชาติ นักเรียนจะเขียนคำว่า ศรี เป็น สี ฯลฯ
3. เขียนคำที่ใช้ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราผิด เช่น วันนี้เป็นโอกาสดี นักเรียนจะเขียนคำว่า โอกาส เป็น โโอกาส นิทานเรื่องนี้ พิศดาร เป็น พิศดาร ฯลฯ
4. เขียนคำที่มีตัวการันต์ผิด เช่น คำว่า อารมณ์ นักเรียนจะเขียนว่า อารมณ์ พิษพันธ์ นักเรียนจะเขียนว่า พิษพันธ์ ฯลฯ
5. คำที่มีสระเสียงสั้นและเสียงยาวสลับกัน บางคำใช้สระเสียงสั้น นักเรียนจะเขียนเป็นเสียงยาว เช่น ประณีต นักเรียนเขียนเป็น ปราณีต คำที่มีสระเสียงยาว นักเรียนเขียนเป็นสระเสียงสั้น เช่น หยากโย่ นักเรียนเขียนเป็น หยากโย่ ฯลฯ
6. เขียนคำควบกล้ำผิด เช่น คำว่า ประปราย นักเรียนเขียนเป็น ปะปาย คำว่า กลอกกลิ้ง นักเรียนเขียนเป็น กอกกลิ้ง หรือ กอกกิ้ง คำว่า สะพรั่ง นักเรียนเขียนเป็น สะพั่ง ฯลฯ
7. เขียนพยัญชนะบางตัวในคำเบียดกัน บางตัวห่างออกไป เช่น คำว่า แปรลงกระดาน นักเรียนเขียนเป็น แปรลง ลบ กระดาน คำว่า สมุด นักเรียนเขียนเป็น สมุด ฯลฯ

8. เขียนคำที่มาจากภาษาต่างประเทศผิด เช่น คำว่า โน้ต เขียนเป็น โน๊ต คำว่า ลี้อเซ็ด เขียนเป็น ลี้อเซิต หรือ ลี้อเซ็ด คำว่า ไอศกรีม เขียนเป็น ไอศกริม ฯลฯ

สุปราณี ดาราราช (2539, หน้า 91-92) กล่าวถึงปัญหาที่ครูสอนภาษาไทยพบมากที่สุดคือ นักเรียนมักจะเขียนตัวสะกดผิด นักเรียนในที่นี้หมายถึงผู้เรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา การสะกดผิด เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ คือ

1. ออกเสียงผิด เช่น

ไม้ไล้ ออกเสียงไม้ไร่ เขียนเป็น ไม้ไร่

ประณิต ออกเสียงปรา-นิต เขียนเป็น ประณิต

2. มีแนวเทียบผิด เช่น

อนุญาต เทียบกับ ญาติพี่น้อง เขียนเป็น อนุญาติ

เนรมิต เทียบกับ มิตรสหาย เขียนเป็น เนรมิต

3. เห็นคำสะกดเสมอจึงเข้าใจว่าเป็นคนที่สะกดถูก เช่น

ปรากฏ เขียนเป็น ปรากฏ

พิศวาส เขียนเป็น พิศวาส

4. ไม่สนใจเขียนให้ถูกต้อง

อัธยาศัย เขียนเป็น อัธยาลัย

กะทัดรัด เขียนเป็น กระทัดรัด

วรรณิ โสภประยูร (2544, หน้า 157) ได้กล่าวว่า คำยากเป็นคำที่นักเรียนส่วนมากเขียนผิดนั้น สาเหตุที่เขียนผิดอาจสรุปได้ ดังนี้

1. นักเรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับคำผิด โดยเห็นแบบอย่างที่สะกดคำผิด

2. นักเรียนไม่รู้จักหลักภาษา เช่น ไม่รู้จักการประวิสรรชนีย์ หลักการใช้ตัว ศ, ษ, ส หลักการใช้ตัวการันต์

3. นักเรียนไม่ทราบความหมายเพราะคำไทยมีคำพ้องเสียง จึงทำให้ความหมายสับสนได้

4. นักเรียนฟังไม่ชัด เพราะคำไทยมีคำควบกล้ำ เช่น คราว คลอง ครอง กรอง กลอน

5. นักเรียนไม่สามารถถ่ายทอดคำตามเสียงคำที่มาจากภาษาอังกฤษ ซึ่งเขียนแตกต่างจากเสียง เช่น ซอ ลัก ดอกเตอร์ แท๊กซี่

6. นักเรียนใช้คำที่มี ร ล ไม่ถูก เช่น ราว-ลาว ราด-ลาด

จากการศึกษาปัญหาของเขียนข้างต้น สรุปได้ว่า ปัญหาของการเขียน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งจากตัวนักเรียนและวิธีการสอนของครู ซึ่งสาเหตุที่มาจากตัวนักเรียน ได้แก่ ปัญหาเรื่องสุขภาพ มีความบกพร่องในด้านการได้ยิน มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน และไม่เห็นความสำคัญของการเขียน ส่วนสาเหตุที่เกิดจากวิธีการสอนของครู คือ การสอนไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่เหมาะสม ไม่มีการพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อสร้างความสนใจของนักเรียน และไม่ฝึกให้นักเรียนเขียนบ่อย ๆ นอกจากนี้ลักษณะทางภาษาไทยมีหลักเกณฑ์ที่มาก ทำให้นักเรียนมีความสับสนและจดจำหลักเกณฑ์ได้ไม่หมด เช่น การเขียนคำควบกล้ำ คำพ้องเสียง การวางรูปวรรณยุกต์ เป็นต้น จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องหาหนทาง เพื่อแก้ไขปัญหาของการเขียนให้นักเรียนมีทักษะการเขียนที่สูงขึ้น

5. การวัดและประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียน

การวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียน สามารถวัดได้โดยให้นักเรียนแสดงความรู้ออกมา โดยใช้ทักษะการอ่าน การฟัง การดู และการพูด โดยมีนักวิชาการศึกษาเสนอแนะแนวทางไว้ ดังนี้

5.1 การวัดและประเมินความสามารถในการอ่าน

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540, หน้า 1-2) กล่าวถึงการวัดและประเมินผลการอ่าน เป็นกระบวนการที่แสดงให้เห็นถึงการทำงาน 2 ระบบ คือ การวัดและการประเมินผล ดังนี้

1. การวัดผล หมายถึง การหาผลที่ได้จากการทดลองหรือดำเนินงานเกี่ยวกับการอ่านตามวัตถุประสงค์ของการสอน แล้วนำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งจะได้อะไรจากการวัดผลทางการอ่าน เป็นการศึกษาผลที่ได้รับจากการอ่านของนักเรียนหรือผู้อ่าน โดยกำหนดวิธีการวัดตามจุดประสงค์การสอน วิธีการวัดอาจใช้เครื่องมือวัดผลอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ จากคำอธิบายดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การวัดผลการศึกษาเบื้องต้นประกอบสำคัญ ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวัด กำหนดให้สอดคล้องกับแนวทางในการสอนอ่าน จะบ่งชี้ถึงความต้องการที่จะมุ่งให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการอ่าน

1.2 วิธีการวัด จัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิธีการวัดมีหลายอย่าง ได้แก่ แบบทดสอบ การสังเกตพฤติกรรมการอ่าน การสัมภาษณ์ การสอบถาม และวิธีอื่น ๆ แล้วแต่การเลือกใช้ของครูที่พิจารณาเห็นว่าเหมาะสมกับสถานการณ์การสอนในแต่ละครั้ง

1.3 เครื่องมือใช้วัด แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ เครื่องมือวัดผล การอ่านอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เครื่องมือวัดผล การอ่านอย่างเป็นทางการ คือ เครื่องมือที่ผ่านขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ผลของการใช้เครื่องมือมีความเที่ยงและความตรง ส่วนเครื่องมือวัดผลอย่างไม่เป็นทางการเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบเฉพาะกลุ่ม หรือเฉพาะบุคคล ไม่ได้ผ่านขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ในบางครั้งอาจใช้เครื่องมือทั้งสองประเภททำการวัดผล แต่ในบางโอกาสก็จะใช้เพียงประเภทเดียว ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการสอนอ่าน เกณฑ์ที่ทำมาใช้เทียบกับผลที่ได้จากการวัด เป็นคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการอ่านของกลุ่มประชากร นำคะแนนของนักเรียนไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. การประเมินผลการอ่าน เป็นการรวบรวมผลจากการใช้วิธีการวัด ซึ่งมีมากกว่าหนึ่งวิธี แล้วนำผลมาทำการวินิจฉัย เพื่อตัดสินว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ในการประเมินการอ่าน ผู้สอนจะต้องกำหนดวิธีการวัดพฤติกรรมการอ่านไว้มากกว่าหนึ่งวิธี เพื่อช่วยให้ผู้ประเมินรู้ผลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด การประเมินผลมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

2.1 เป็นกระบวนการที่มีระบบ ผู้ประเมินควรรู้ว่าจะใช้วิธีการวัดใดบ้างและวิธีวัดเหล่านั้นใช้เครื่องมือประเภทใด ถ้าผู้วัดไม่สามารถสร้างเครื่องมือขึ้นใช้เอง ควรรู้ว่าจะหาเครื่องมือนั้นได้จากแหล่งใดจึงจะต้องวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะใช้

2.2 เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การสอนที่มุ่งให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามกำหนด ด้วยเหตุนี้วัตถุประสงค์ในการสอนจะบ่งชี้วิธีการวัดและเครื่องมือที่ใช้วัด

2.3 เกี่ยวข้องกับวิธีการวัดมากกว่าหนึ่งวิธี ผลการวัดแต่ละวิธี จะได้รับการมาประเมินให้เป็นภาพรวมของการอ่านทั้งหมด

คำนี้ จันทะนันต์ (2553, หน้า 26) กล่าวถึงการวัดและประเมินผล การอ่านสะกดคำไว้ว่า

1. การสังเกต ในการสังเกตนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่าน แจกลูกสะกดคำ ครูควรบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในแบบสังเกตที่เตรียมไว้
2. การทดสอบในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบ แบบให้นักเรียนเติมสระ พยัญชนะที่ขาดหายไป หรือให้นักเรียนจำแนกคำที่ครูกำหนดใน ตารางแจกลูก
3. การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่า เกี่ยวกับตำแหน่งสระ หรือให้นักเรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะ หรือสระ หรือตัวสะกด เหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้ว หรือคำที่ครูกำหนดให้

สรุปได้ว่า การวัดความสามารถด้านการอ่าน จะต้องดำเนินการวัดให้ ตรงกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจจะนำคะแนนเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ว่าสูงกว่าหรือ ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้การสังเกต การทดสอบ การสอบถาม การตรวจผลงาน ซึ่งครู จะต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล และเลือกใช้วิธีการวัดและ ประเมินผลที่ตรงกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การใช้วิธีการวัดและประเมินผลมากกว่าหนึ่งวิธี จะช่วย ให้การประเมินผลการอ่านชัดเจนตรงตามความเป็นจริงมากขึ้น

5.2 การวัดและประเมินความสามารถในการเขียน

กรมวิชาการ (2546, หน้า 280) ได้กล่าวถึงการวัดและประเมินผล การเขียนสะกดคำไว้ว่า การวัดและประเมินผลผลการเขียน สิ่งสำคัญอยู่ที่การตรวจผลงาน พร้อมการวิจารณ์เสนอแนะ เพื่อให้นักเรียนนำมาปรับปรุง แก้ไข หากจุดบกพร่องของตนเอง วิธีการวัดและประเมินผลผลการเขียนมีมากมายวิธีขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่เสนอไว้ ครู สามารถเพิ่มเติมปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมแก่สถานการณ์ได้ทั้งสิ้น มีวิธีวัดผล ดังนี้

1. ถ้าเป็นกิจกรรมประเมินเกม เต็มคำ ถูกผิด ควรจะเฉลยคำตอบ ตรวจงานกันในระหว่างเพื่อนในชั่วโมงเรียน แล้วส่งครูตรวจอีกครั้ง
2. ถ้าเป็นกิจกรรมแสดงความคิดเห็น อาจใช้อภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นได้ ครูวัดผลจากการสังเกต การตอบคำถาม การสนทนา การสัมภาษณ์ และการอภิปราย

3. ถ้าเป็นกิจกรรมการเขียนในห้องเรียน และมีเวลาเขียนเสร็จภายในห้องเรียน ครูอาจพิจารณาคัดเลือกข้อเขียนเด่น แปลก ใหม่ นำมาถ่ายทอดให้คนอื่น แสดงความคิดเห็น วิจารณ์ ชื่นชม และนำไปเป็นแบบอย่างการสร้างสรรค์และพัฒนาความคิด ตีตผลงานที่ป้านนิเทศประจำสัปดาห์
4. ถ้าเป็นกิจกรรมกลุ่ม ครูสังเกตความร่วมมือของนักเรียนทุกคนในกลุ่ม
5. ถ้าเป็นงานเขียนที่เป็นการบ้านควรซักถามวิธีการผลิตข้อเขียนสาเหตุ และคาดว่าจะได้รับผลอย่างไรเสียก่อน เพื่อทราบแนวคิดในการทำงานของนักเรียนอย่างคร่าว ๆ
6. การบันทึกอนุทิน ควรให้จัดทำอย่างสม่ำเสมอ เป็นผลงานการเขียนอีก 1 ชิ้น
7. การจัดป๋ายนิเทศแสดงผลงานนักเรียน
8. รวบรวมผลงานเขียน จัดทำเป็น Portfolio แลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเดียวกันและต่างห้อง

กรมวิชาการ (2546, หน้า 145) กล่าวถึงการวัดและประเมินผล การเขียนสะกดคำไว้ว่า

1. การสังเกต ในการสังเกตนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่าน แจกลูกสะกดคำ ครูควรบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในแบบสังเกตที่เตรียมไว้
2. การทดสอบในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบแบบให้นักเรียนเติมสระ พยัญชนะที่ขาดหายไป หรือให้นักเรียนจำแนกคำที่ครูกำหนด ในตารางแจกลูก
3. การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่า เกี่ยวกับตำแหน่งสระ หรือให้นักเรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะ หรือสระ หรือตัวสะกด เหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้ว หรือคำที่ครูกำหนดให้

สรุปได้ว่า การวัดความสามารถด้านการเขียน สามารถทำได้ทั้งในขณะที่สอน และสิ้นสุดการสอน ครูต้องเลือกคำที่มีความสำคัญต่อนักเรียนหรือคำยากที่พบในบทเรียน การประเมินการเขียนสามารถใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบ เช่น อ่านคำให้นักเรียนฟังแล้ว ให้นักเรียนเขียนตาม หรือการใช้การสังเกตพฤติกรรมกรเขียนของนักเรียนก็ได้

ดังนั้น พอสรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน จะต้องดำเนินการวัดให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ว่าสูงกว่าหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยคำที่อ่านและเขียนจะต้องเป็นคำที่มีความสำคัญในสังคมของนักเรียนหรือเป็นคำในบทเรียน สามารถวัดได้โดยวิธีการใช้การสังเกต การทดสอบ การสอบถาม การตรวจผลงาน ควรใช้วิธีการวัดและประเมินผลมากกว่าหนึ่งวิธี เพื่อช่วยให้ผลประเมินผล การอ่านและการเขียนชัดเจนตรงตามความเป็นจริงมากขึ้น

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

1. การเสริมแรง

การเสริมแรงนั้น พัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant Conditioning Theory) ของสกินเนอร์ (skinner อ้างถึงใน นุชลี อุปภัย, 2558, หน้า 134) ซึ่งเป็นการทำให้พฤติกรรมนั้น ๆ เพิ่มมากขึ้นหรือเข้มข้นขึ้นมากขึ้น โดยเกี่ยวข้องกับรางวัล (Reward) ที่บุคคลจะได้รับเมื่อทำพฤติกรรม โดยมีตัวแรงเสริม (Reinforcer) เข้ามาเกี่ยวข้อง

1.1 ความหมายของการเสริมแรง

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2556, หน้า 33) การเสริมแรง คือ การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น

สมเกตุ อุทโยธา (2556, หน้า 195) กล่าวว่า การเสริมแรง ทำให้ผู้เรียนมีพลังในการกระทำสิ่งที่พึงประสงค์มากขึ้นเป็นการเสริมแรง ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ การเสริมแรงชนิดบวกและการเสริมแรงชนิดลบ

1.2 ลักษณะของการเสริมแรง

Kazdin (1984, อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556, หน้า 34) ได้กล่าวถึงลักษณะการเสริมแรงทางบวก คือ การเสริมแรงที่มีผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น ในขณะที่การให้รางวัลเป็นการให้ต่อพฤติกรรมที่บุคคลทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามวาระและโอกาสที่สำคัญ โดยไม่จำเป็นต้องทำให้พฤติกรรมนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้คำตำหนิหรือการตีบุคคลอาจจะเป็นการเสริมแรงทางบวกได้ ถ้าการกระทำดังกล่าวส่งผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการกระทำมีความถี่เพิ่มขึ้น ในการให้แรงเสริมทางบวกกับเด็กถือได้ว่าเป็นการให้สิ่งที่พึงพอใจกับเด็ก

เพื่อให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สิ่งที่ทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจ เช่น คำชม เช่น ดี เยี่ยมดีมาก หรือเป็นอาหาร ขนม ลูกอม ตุ๊กตา ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ คงอยู่ ได้ตลอดไป ครูจำเป็นต้องลดแรงเสริมลงทีละน้อย และเมื่อพฤติกรรมคงที่แล้วครูให้ แรงเสริมนาน ๆ ครั้ง ครูอาจให้แรงเสริมอีกครั้งเป็นเช่นนี้ในโอกาสต่อไป

1.3 วิธีการให้แรงเสริม

สมโภชน์ เขียมสุภชาติ (2556, หน้า 35-36) กล่าวว่า ในการให้ การเสริมแรงต่อพฤติกรรมนั้นสามารถที่จะให้การเสริมแรงตามจำนวนครั้ง (Ratio) ของการเกิดพฤติกรรม หรือให้ตามช่วงเวลา (Interval) ของการเกิดพฤติกรรมได้ นอกจากนี้ ยังสามารถที่จะให้ทุกครั้ง ที่กระทำพฤติกรรมหรือเป็นครั้งคราวก็ได้ ซึ่งการให้การเสริมแรง แบบทุกครั้ง (Continuous) และการเสริมแรงแบบครั้งคราว (Intermittent) ย่อมมีผลที่ แตกต่างกันต่อการคงอยู่ของพฤติกรรมและการต้านทานต่อการหยุดยั้ง (Extinction) ด้วย การเสริมแรงแบ่งเป็น 2 ลักษณะ

1. การเสริมแรงต่อเนื่องหรือทุกครั้งเป็นการเสริมแรงแบบ ทุกครั้ง เช่น การเสริมแรงเกิดขึ้นทุกครั้งที่ได้ก้างมือก่อนรับประทานอาหาร

2. การเสริมแรงเป็นบางครั้งหรือครั้งคราว

2.1 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่แน่นอน (Fixed-Interval (FI) เช่น การเสริมแรงทุก ๆ 1 ชั่วโมง หลังจากทำพฤติกรรมไปแล้ว เป็นการให้สิ่งเสริมแรง เมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้อย่างแน่นอน เช่น 2 นาที ให้อาหารหนึ่งเม็ดโดยไม่คำนึงว่าระหว่าง ช่วงเวลานี้ หนูจะกดคันหรือไม่ วิธีการนี้จะทำให้การกดคันของหนูหลังการได้รับสิ่ง เสริมแรงนั้นลดลงอย่างมากหรือบางทีก็ไม่มี การตอบสนองเลย แต่การตอบสนองจะเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็ว เมื่อใกล้ถึงเวลาที่จะได้รางวัลในช่วงต่อไป ทั้งนี้เพราะหนูเรียนรู้การจำแนก เวลาการให้รางวัลได้นั่นเอง

2.2 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไมแน่นอน (Variable-Interval (VI) เช่น บางทีก็ให้เสริมแรง 1 ชั่วโมง บางทีก็ให้เสริมแรง 2 ชั่วโมง แรงเสริมแรง ประเภทนี้มีลักษณะ คล้ายแบบ Fixed Interval เพียงแต่ต่างกันตรงที่ระยะเวลาที่จะได้รับ รางวัลของแบบนี้เป็นไปอย่างไม่แน่นอน ตัวอย่างเช่น ครั้งแรกให้เมื่อถึงวินาทีที่ 45 ครั้งที่ 2 ให้เมื่อถึงวินาทีที่ 90 ครั้งที่ 3 ให้เมื่อถึงวินาทีที่ 150 ฯลฯ อย่างนี้เป็นต้น

2.3 การเสริมแรงตามครั้ง/อัตราส่วนที่แน่นอน (Fixed-Ratio (FR) เช่น แสดงพฤติกรรมออกกำลังกาย 3 ครั้ง ให้การเสริมแรง 1 ครั้ง อินทรีย์จะได้สิ่งเสริมแรงตามจำนวนการตอบสนองที่ได้กำหนดไว้แล้วแน่นอน ในการให้ตัวเสริมแรงแบบนี้พบว่า อินทรีย์มีการตอบสนองในอัตราสูงมากในระยะแรก ๆ โดยจะมีการหยุดพักช่วงเป็นระยะเวลาสั้น ๆ หลังจากได้รับสิ่งเสริมแรงและอัตราการตอบสนองจะลดลงในเวลาอันรวดเร็ว

2.4 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งอัตราส่วนที่ไม่แน่นอน (Variable Ratio (VR) คือ บางครั้งก็ให้การเสริมแรง บางครั้งก็ไม่ให้การเสริมแรงเป็นการกำหนดจำนวนการตอบสนองที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ เช่น บางครั้งอินทรีย์จะได้รับรางวัลเมื่อตอบสนองครบ 10 ครั้ง บางครั้งการตอบสนองเพียง 7 ครั้งก็ได้รางวัลหรือบางครั้งอินทรีย์ต้องตอบสนอง ถึง 12 ครั้ง ถึงจะได้รับรางวัล สำหรับการเสริมแรงตามจำนวนครั้งหรืออัตราส่วนที่ไม่แน่นอนนี้ จะทำให้อินทรีย์มีอัตราการตอบสนองสูงที่สุดและนานที่สุด

จากการศึกษาเรื่องการเสริมแรง สรุปได้ว่า การเสริมแรง คือ วิธีการหรือการทำให้บุคคลมีความพึงพอใจและแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มมากขึ้น และการเสริมแรงมี 2 ลักษณะ คือ การเสริมแรงทางบวก เป็นการเสริมแรงที่ทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น ด้วยสิ่งเร้าที่สร้างความพึงพอใจ เช่น การให้รางวัล คำชมเชยและการเสริมแรงทางลบ เป็นการเสริมแรงที่กระตุ้นให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลง เช่น การดุคำ การบ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการเสริมแรงผู้เรียนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การให้การเสริมแรงสามารถที่จะให้ทุกครั้งที่กระทำพฤติกรรมหรือเป็นครั้งคราวก็ได้

2. การเสริมแรงทางบวก

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาการให้การเสริมแรงทางบวก เพราะการเสริมแรงทางบวกมีผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลได้รับตัวเสริมแรงทางบวก ซึ่งมีนักการศึกษากล่าวถึงการเสริมแรงทางบวกไว้ ดังนี้

สกินเนอร์ (B.F. Skinner) (อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2539, หน้า 111-112) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงทางบวกเอาไว้ว่าเป็นการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรม อันเป็นผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้นซึ่งผลกรรมนั้นเรียกว่าตัวเสริมแรงทางบวก ความหมายในลักษณะดังกล่าวนี้จะครอบคลุมเฉพาะพฤติกรรมที่เกิดการเรียนรู้ใหม่เท่านั้น ซึ่งในแง่ของการนำไปประยุกต์ใช้นั้น พบว่าการเสริมแรงทางบวกยังทำหน้าที่ใน

การให้พฤติกรรมที่เรียนรู้แล้วเกิดขึ้นสม่ำเสมออีกด้วย ดังนั้น ความหมายของการเสริมแรงทางบวกในการนำไปประยุกต์ใช้นั้น จึงหมายถึง ผลกรรมที่เรียกว่า ตัวเสริมแรงทางบวก

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2556, หน้า 33) กล่าวว่าตัวเสริมแรง หมายถึง สิ่งที่ทำให้พฤติกรรมหนึ่ง ๆ เกิดบ่อยครั้งมากดังนั้นในการที่จะเลือกสิ่งที่จะนำมาเป็นตัวเสริมแรง จึงต้องมีความรอบคอบเป็นพิเศษ

1. ตัวเสริมแรงปฐมภูมิ (A Primary Reinforcers) เป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติด้วยตัวของมันเองในการตอบสนองความต้องการทางชีวภาพและความต้องการด้านร่างกาย โดยพื้นฐานซึ่งมีผลต่อผู้ได้รับโดยตรง เช่น อาหาร ความเย็น ความอบอุ่นต่าง ๆ เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (A Secondary Reinforcers) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องผ่าน กระบวนการพัฒนาคุณสมบัติของการเป็นตัวเสริมแรงหรือเป็นตัวเสริมแรงที่เกิดจากการที่ไปเชื่อมโยงกับตัวเสริมแรงปฐมภูมิทำให้สิ่งนั้นสามารถสนองความต้องการต่าง ๆ ของคนเราได้ เช่น เงิน รางวัล คำชมเชย เป็นต้น

Rimm & Master (1979) (อ้างถึงใน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554, หน้า 223) กล่าวถึงชนิดของตัวเสริมแรง ดังนี้

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material Reinforcers) เป็นตัวเสริมแรงที่กล่าวได้ว่า มีประสิทธิภาพกับเด็กมากที่สุดเนื่องจากเป็นตัวเสริมแรงที่ประกอบด้วยอาหารของที่เสพได้ และสิ่งของต่าง ๆ เช่น ขนม เสื้อผ้า น้ำหอม เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcers) แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นคำพูดและเป็นการแสดงออกท่าทาง ได้แก่ การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การเข้าใกล้ หรือการแตะตัว เนื่องจากตัวเสริมแรงทางสังคมนั้นมีอยู่ในสภาวะแวดล้อมตามธรรมชาติและค่อนข้างจะมีประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้น จึงเป็นไปได้ ที่มีการให้โดยไม่รู้ตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง

3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity Reinforcers) ตัวเสริมแรงในลักษณะนี้ บางครั้งรู้จักกันในชื่อของหลักการพรีเมคค (Premack Principle) ซึ่งกล่าวไว้ว่า กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูง สามารถนำมาใช้เสริมแรงกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำได้ เช่น การได้รับอนุญาตให้ไปวิ่งที่สนามหญ้าอาจจะใช้เสริมแรงต่อพฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่ อย่างเงียบ ๆ ในห้องเรียนของเด็กได้หรือใช้กิจกรรมในวิชาที่เด็กชอบเรียนมาเสริมแรง การทำกิจกรรมในวิชาที่เด็กไม่ชอบเรียน

4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token Reinforcers) เบี้ยอรรถกรนั้นเป็นตัวเสริมแรงที่มีจะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้ ตัวเสริมแรงที่นำไปแลกได้นั้น เรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up Reinforcers) เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบี้ยอรรถกรนั้นมักจะอยู่ในรูปของเงิน เบี้ย แต้มดาว หรือคูปอง ในปัจจุบันนี้จะเห็นได้ว่าเบี้ยอรรถกรนั้นจัดได้ว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรมของบุคคล

5. ตัวเสริมแรงภายใน (Covert Reinforcers) ตัวเสริมแรงภายในนี้ครอบคลุมถึงความคิด ความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ ซึ่งตัวเสริมแรงภายในนี้จะอธิบายได้ว่า ทำไมบุคคลหลายคนจึงแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่เมื่อแสดงแล้วไม่เห็นจะได้รับผลตอบแทนที่เห็นอย่างเด่นชัด

Kazdin (1980 อ้างถึงใน สมโภชน เอี่ยมสุภาษิต, 2536 หน้า 23)

กล่าวถึงประเภทของตัวเสริมแรงทางบวกแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. อาหารและสิ่งเสฟได้ (Food and other Consumables) เป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขและมีอิทธิพลต่อบุคคลมาก ตัวเสริมแรงชนิดนี้ เช่น อาหารสำหรับคนที่หิวขม เครื่องดื่ม เป็นต้น ในการนำตัวเสริมแรงประเภทนี้ไปใช้จะต้องพิจารณาถึงความต้องการของบุคคล ชนิดของอาหาร จำนวนครั้ง และปริมาณในการให้เสริมให้เหมาะกับบุคคลและสภาพการณ์ นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดของตัวเสริมแรงชนิดนี้ ซึ่งมีข้อจำกัดว่าในบางสถานการณ์ไม่สามารถให้ตัวเสริมแรงแก่บุคคลได้ทันที และการให้ตัวเสริมแรงชนิดนี้อาจรบกวนพฤติกรรมที่บุคคลกำลังกระทำอยู่

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcer) เป็นตัวเสริมที่ต่องวางเงื่อนไข แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การเสริมแรงโดยใช้วาจา ได้แก่ คำพูดต่าง ๆ ที่ชมเชย ยกย่อง แสดงความพอใจในการใช้ตัวเสริมแรงด้วยวาจา ควรทำให้บุคคลที่ได้รับการเสริมแรงทราบว่าเขาได้รับการเสริมแรงในพฤติกรรมใด เช่น ครูบอกว่ “ดีมาก ที่เธอแบ่งขนมให้เพื่อน”

2.2 การเสริมแรงโดยใช้ท่าทาง เช่น การยิ้มให้ การสัมผัส ตัวเสริมทางสังคมเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมาก เพราะจัดเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยายและสามารถนำไปใช้คู่กับตัวเสริมแรงอื่น ทำให้บุคคลไม่เบื่อหน่าย ไม่รบกวนพฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่และใช้สะดวก รวดเร็ว แต่มีข้อจำกัดว่า อาจจะไม่เป็นตัวเสริมแรงสำหรับบางบุคคล

3. การใช้หลักของพรีแม็ค (Premack's Principle) เป็นการจัดกิจกรรมที่บุคคลชอบหรือมีโอกาสที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นสูงมาใช้เป็นตัวเสริมแรง เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย โดยที่บุคคลนั้นจะต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมายก่อน แล้วจึงให้เลือกทำกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบในการนำหลักของพรีแม็คไปใช้ควรมีกิจกรรมหลาย ๆ อย่างให้บุคคลเลือกกระทำและจะต้องเป็นกิจกรรมที่มีสภาพความพร้อมสำหรับการกระทำของบุคคล เช่น ถ้าบุคคลเลือกเล่นฟุตบอล จะต้องมีโอกาสสำหรับการเล่นฟุตบอลครบทุกอย่าง ถ้าขาดอุปกรณ์สิ่งหนึ่งสิ่งใดไป การใช้หลักของพรีแม็คก็จะได้ผล

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Information Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการกระทำของบุคคล การให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียวอาจไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงควรนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงอื่น ๆ เพราะจะให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น

5. เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวเสริมแรงหรือแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่น ๆ ที่บุคคลต้องการ เช่น เหรียญ ดาว คุปอง เป็นต้น สิ่งสำคัญสำหรับการใช้ตัวเสริมแรงชนิดนี้ คือ ต้องกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน (Rate of Exchange) ระหว่างเบี้ยอรรถกรกับตัวเสริมแรงอื่นอย่างชัดเจน เพื่อให้บุคคลได้รับรู้ว่าจะต้องใช้เบี้ยอรรถกรจำนวนเท่าใด เพื่อแลกกับตัวเสริมแรงที่ต้องการได้เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่ประสิทธิภาพสูง สามารถทำให้ระดับพฤติกรรมของบุคคลคงอยู่หรือเพิ่มขึ้นมากกว่าและนานกว่าตัวเสริมแรงอื่น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้กับบุคคลส่วนมากและนับเป็นตัวเสริมแรงที่หมดสภาพของการเสริมแรงช้ากว่าตัวเสริมแรงอื่น เพราะสามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่นได้

จากการศึกษาการเสริมแรงทางบวกสรุปได้ว่า การเสริมแรงทางบวกมีผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น ซึ่งมี 5 ตัวเสริมแรง ได้แก่ ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ ตัวเสริมแรงทางสังคม หลักการพรีแม็ค ตัวเสริมแรงที่เป็น

เบี้ยอรรถกร และตัวเสริมแรงภายใน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องใช้เทคนิคเสริมแรงทางบวกเพื่อให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

3. ความหมายของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ดังนี้

กองจิตวิทยาและการนำทหาร (2555, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรว่าเป็นการให้แรงเสริมทางบวกวิธีหนึ่งจัดเป็นลักษณะหนึ่งของการให้แรงเสริมที่เรียกว่า “สัญญาที่ตกลงกันไว้” (Contingency Contracting) ซึ่งสัญญาที่ตกลงกันไว้จะมีลักษณะที่ชัดเจนและทำให้ทุกคนเกิดความเข้าใจเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้นักบุคคลเกิดความคาดหวังในผลของพฤติกรรมที่แตกต่าง นักปรับพฤติกรรมจะเป็นผู้ทำข้อตกลงต่าง ๆ กับผู้เกี่ยวข้องตลอดจนการให้คำปรึกษาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่มีการสัญญากันไว้ และใช้เบี้ยเป็นตัวเสริมแรง เรียกว่า “เบี้ยอรรถกร”

สมโภชน์ เขี่ยมสุภานิต (2556, หน้า 199) ได้กล่าวถึงเบี้ยอรรถกร คือ การใช้เบี้ย ดาว แต้ม หรือคะแนนเป็นตัวเสริมแรง โดยที่เบี้ย ดาว แต้มหรือคะแนนนั้นสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ทำให้เบี้ยอรรถกรมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยายที่มีประสิทธิภาพสูงในการเป็นตัวเสริมแรงและมีโอกาสที่จะหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้น้อยมาก ตัวอย่างของเบี้ยอรรถกรที่ใช้กันในปัจจุบัน ได้แก่ เงิน คุปองแลกของ เป็นต้น

สมเกตุ อุทโยธา (2556, หน้า 195) ได้กล่าวถึงความหมายของเบี้ยอรรถกร (Token Economy) ว่าเป็นการสะสมเหรียญหรือคะแนนเพื่อให้นักเรียน มีสิทธิ์ได้รับรางวัลอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือกระทำการกิจกรรมที่นักเรียนชอบ โดยควรกำหนดคะแนนหรือเหรียญเป็นระดับต่าง ๆ แต่ละระดับมีรางวัลที่แตกต่างกัน การให้รางวัลควรจัดตามระดับความสำคัญของรางวัล และการให้คะแนนควรให้สำหรับพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้

จากการศึกษาการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สรุปได้ว่า การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร คือ การเสริมแรงทางบวกชนิดหนึ่งที่เป็นสัญญาที่ตกลงกันได้ โดยใช้เบี้ย ดาวแต้มหรือคะแนนเป็นตัวเสริมแรง ซึ่งสามารถนำไปใช้แลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้ ทำให้เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยายที่มีประสิทธิภาพสูงในการเป็นตัวเสริมแรงและมีโอกาสที่จะหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้น้อยมาก

4. หลักการใช้เบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพ

การศึกษาหลักการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

นภาพร ปรีชามารอด (2545, หน้า 74) กล่าวถึง หลักการใช้เบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพ ควรดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจน
 2. เลือกสิ่งที่จะใช้เป็นเบี้ยอรรถกรให้ตรงตามความต้องการ สิ่งแวดล้อมปัญหา และคนที่จะปรับพฤติกรรมโดยยึดหลักว่าจะต้องมีลักษณะปลอมแปลงได้ยาก สะดวกในการใช้พกติดตัวได้ง่ายและมีลักษณะเฉพาะบุคคล
 3. เลือกตัวเสริมแรงใช้เป็นสิ่งแลกเปลี่ยน ซึ่งอาจทำได้โดยการใช้สิ่งเกตุ ใช้แบบสอบถาม โดยพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ต้องกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้แน่นอน เปิดโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิ์ที่จะได้รับการเสริมแรงและต้องเป็นตัวเสริมแรงที่มีค่าสูงเพียงพอที่จะจูงใจ ให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น
 4. วางเงื่อนไขการเสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจน โดยอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมอะไร จะได้รับการเสริมแรงหรือได้รับการเสริมแรงหรือการลงโทษอย่างไร ซึ่งอาจใช้วิธีบอกด้วยวาจา ติดประกาศ หรือใช้วิธีการอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับอายุความสามารถและสติปัญญาของนักเรียน
- วรรรณี เจตจำนงนุช (อ้างถึงใน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554, หน้า 226) ได้กล่าวถึงหลักในการใช้เบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. กำหนดเงื่อนไขในการให้เบี้ยอรรถกรให้ชัดเจน ไม่ควรซับซ้อนจนเกินไป
2. ควรให้เบี้ยอรรถกรทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

3. ควรมีการเตรียมสิ่งของแลกเปลี่ยนหลาย ๆ ชนิด เพื่อให้บุคคลแลกเปลี่ยนได้ตามความต้องการที่แท้จริง

จากการศึกษาหลักการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรอย่างมีประสิทธิภาพสรุปได้ว่าหลักการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรให้มีประสิทธิภาพควรดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดเงื่อนไขและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจน
2. เลือกสิ่งของที่ใช้เป็นสิ่งแลกเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของบุคคลและมีค่าสูงมากพอที่จะเป็นตัวเสริมแรงได้ ซึ่งอาจทำได้โดยการสังเกตหรือสอบถาม
3. อธิบายเงื่อนไขหรือข้อตกลงในการรับเบี้ยอรรถกร ว่ามีพฤติกรรมอย่างไรถึงจะได้รับการเสริมแรง
4. ให้เบี้ยอรรถกรทันทีที่บุคคลเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

การสร้างชุดกิจกรรม

1. ความหมายของชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนหลาย ๆ ระบบเข้าด้วยกัน มีชื่อเรียกต่างกันอย่างมากมาย เช่น ชุดการสอน ชุดการเรียนสำเร็จรูป ชุดการเรียนการสอน ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งเป็นชุดของสื่อที่มีกิจกรรมหลากหลายที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ที่ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลและส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มความสามารถในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้คำว่าชุดกิจกรรม แทนคำอื่น ๆ และคำว่าชุดกิจกรรมมีนัยการศึกษาให้ความหมายไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2551, หน้า 117-118) ได้กล่าวว่า ชุดกิจกรรม เป็นสื่อประสมที่ได้นำระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยเรื่องและวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

วีระ ไทยพานิช (2551, หน้า 174) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างหนึ่ง เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาและเป็นสื่อประสม เพราะเป็นประสบการณ์เรียนรู้ที่ต้องใช้สื่อหลายอย่างระบบการผลิตที่สื่อหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กันและมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สื่อประสม

ศรีสุตา จริยากุล (2551, หน้า 672) กล่าวถึงความหมายของชุดกิจกรรมว่า เป็นระบบการนำสื่อการเรียนรู้หลาย ๆ ชนิดที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายในแต่ละหน่วยของชุดกิจกรรมจะกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กำหนดหัวข้อ เนื้อหาวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ การวัดและประเมินผลเป็นหน่วย ๆ ไป ซึ่งแต่ละหน่วยจะมีความสมบูรณ์ในตัวเอง

สุคนธ์ สนิธพานนท์ (2553, หน้า 14) กล่าวถึงความหมายของชุดกิจกรรมว่าเป็นนวัตกรรมที่ครูผู้สอนใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียน ศึกษาและใช้สื่อต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น โดยเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนทุกกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน จนกระทั่งผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2554, หน้า 107) ได้ให้ความหมาย ชุดการสอนคือ สื่อและวิธีการสอนที่นำมาใช้สำหรับการสอนของผู้สอนและใช้สำหรับการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย สื่อการสอนทั้งในรูปของวัสดุ อุปกรณ์ และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบบนฐานของทฤษฎีการเรียนรู้และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้และใช้ได้ผลดีในศูนย์การเรียนรู้

ราตรี นันทสุคนธ์ (2554, หน้า 72) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนคือ ชุดการสอน ซึ่งตรงกับ คำว่า Instructional Package นั้นมีความหมายและลักษณะเช่นเดียวกันกับคำว่า Learning Package และ Instructional Kits โดยหมายถึงสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่มีลักษณะเป็นชุดสื่อประสม (Multi-media) ประกอบด้วย สื่อตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ได้รับการจัดไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซองหรือกระเป๋า ชุดการสอนสามารถที่จะนำมาใช้กับผู้เรียนทำการเรียนเป็นรายบุคคล และใช้ประกอบการบรรยายของผู้สอนได้อีกด้วยการจัดทำชุดการสอนจะจัดทำขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยตามที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้

จากการศึกษาความหมายของชุดกิจกรรม สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรม คือ สื่อและวิธีการสอนที่ครูนำมาใช้สำหรับสอนผู้เรียน ช่วยให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและเทคนิควิธีการต่าง ๆ มีคำแนะนำและขั้นตอนในการใช้ชุดกิจกรรมที่เป็นระบบอย่างชัดเจน

2. ประเภทของชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการใช้ นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประเภทของชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550, หน้า 52-53) ได้แบ่งชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบคำบรรยายของครู เป็นชุดการสอน สำหรับนักเรียนกลุ่มใหญ่ หรือเป็นการสอนที่มุ่งเน้นการปูพื้นฐานให้ทุกคนรับรู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้ลดเวลาในการอธิบายของครูผู้สอนให้พุดน้อยลง เพิ่มเวลาให้นักเรียนได้ปฏิบัติมากขึ้นโดยใช้สื่อที่มีอยู่พร้อมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในการนำเสนอเนื้อหาต่าง ๆ สิ่งสำคัญ คือ สื่อที่นำมาใช้จะต้องให้นักเรียนได้เห็นชัดเจนทุกคน และมีโอกาสได้ใช้ครบทุกคนหรือทุกกลุ่ม

2. ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกิจกรรมกลุ่มหรือชุดการสอนสำหรับการเรียนเป็นกลุ่มย่อย เป็นชุดการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในชุดการสอน แต่ละชุดมุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียนโดยให้นักเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดการสอนชนิดนี้มักใช้การสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม

3. ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลหรือตามเอกัตภาพ เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ นักเรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความต้องการ และความสนใจของตนเองอาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือเรียนที่บ้านก็ได้ จุดประสงค์หลัก คือ มุ่งทำความเข้าใจกับเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมและนักเรียนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2551, หน้า 6-7) ได้เสนอแนวคิดในการแบ่งชุดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือชุดกิจกรรมการเรียนการสอนมี 4 ประเภทใหญ่ คือ

1. ชุดการเรียนรู้การสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการเรียนรู้ การสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูด น้อยลงและให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทนชุดการสอนแบบบรรยายนี้ นิยมใช้กับการฝึกอบรม และการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ยังถือว่า การสอนแบบบรรยายยังมีบทบาทสำคัญใน การถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

2. ชุดการเรียนรู้การสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการเรียนรู้ การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น ในการสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคล เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามความแตกต่างระหว่าง บุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าตาม ความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน ชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคลอาจ ออกมาในรูปของหน่วยการสอนย่อย หรือ “โมดูล”

4. ชุดการเรียนรู้การสอนทางไกล เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่ผู้สอน กับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมา เข้าชั้นเรียน ประกอบด้วย สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา เช่น ชุดการเรียนรู้การสอนทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ทิศนา ขัมมณี (2553, หน้า 54) แบ่งประเภทชุดกิจกรรมออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมแบบบรรยาย เป็นชุดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการเสนอเนื้อหา โดยครูเป็นผู้บรรยายเอง เหมาะสำหรับการสอนเป็นกลุ่มใหญ่

2. ชุดกิจกรรมแบบกลุ่มกิจกรรมหรือศูนย์การเรียน ชุดกิจกรรม แบบนี้มุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ แล้วให้นักเรียนหมุนเวียน ทุกกิจกรรม โดยเนื้อหาและกิจกรรมที่กระทำในแต่ละศูนย์แตกต่างกัน

3. ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคล เป็นชุดกิจกรรมที่มุ่งการเรียนรู้เป็นหลัก ในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ ในชุดกิจกรรม

จากการศึกษาประเภทของชุดกิจกรรม สรุปได้ว่า ประเภทของชุดกิจกรรม แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมแบบบรรยาย มุ่งเน้นการเสนอเนื้อหา โดยครูเป็นผู้บรรยายเอง เหมาะสำหรับการสอนเป็นกลุ่มใหญ่
2. ชุดกิจกรรมแบบกลุ่ม มุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการจัดนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ แล้วให้นักเรียนหมุนเวียนทุกกิจกรรม โดยที่ในแต่ละกิจกรรม มีเนื้อหาที่แตกต่างกัน
3. ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคล มุ่งการเรียนรู้เป็นหลัก โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ ในชุดกิจกรรม

3. องค์ประกอบของชุดกิจกรรม

การสร้างชุดกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น จำเป็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุดกิจกรรม เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ในการสร้างชุดกิจกรรม ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2541, หน้า 95-96) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนที่สำคัญมี 4 ด้าน ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการสอนศึกษาและปฏิบัติให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอน สิ่งที่ครูต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน และการจัดชั้นเรียน (ในกรณีของชุดการสอนที่มุ่งใช้กับกลุ่มย่อย เช่น ศูนย์การเรียน)

2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างไร โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

3. แบบทดสอบวัดผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากเรียนชุดการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

4. สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษามีหลายชนิดประกอบกัน อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียน โปรแกรม หรือประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ เทปบันทึกเสียง फिल्म สตรีป สไลด์ ขนาด 2x2 นิ้ว ของจริง เป็นต้น

ทิตนา แคมมณี (2550, หน้า 10-12) กล่าวว่าองค์ประกอบของชุดกิจกรรม มีความสำคัญต่อการสร้างชุดกิจกรรมเป็นอย่างดี เพราะจะเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมให้เป็นไปอย่างมีระบบและสมบูรณ์ในตัวเองและควร ประกอบด้วย

1. ชื่อกิจกรรม ประกอบด้วย หมายเลขกิจกรรม ชื่อของกิจกรรมและเนื้อหาของกิจกรรมเท่านั้น
2. คำชี้แจง เป็นส่วนที่อธิบายความมุ่งหมายหลักของกิจกรรมและลักษณะของการจัดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น
3. จุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่ระบุจุดมุ่งหมายที่สำคัญของกิจกรรมนั้น
4. ความคิดรวบยอด เป็นส่วนที่ระบุเนื้อหาหรือมโนทัศน์ของกิจกรรมนั้น ส่วนนี้ควรได้รับการย้ำและเน้นเป็นพิเศษ
5. สื่อ เป็นส่วนที่ระบุถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้ครูทราบว่าต้องเตรียมอะไรบ้าง
6. เวลาที่ใช้ เป็นส่วนที่ระบุเวลาโดยประมาณว่ากิจกรรมนั้นควรใช้เวลาเพียงใด
7. ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุในการจัดกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งนอกจากจะสอดคล้องกับหลักวิชาแล้วยังเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ครูในการดำเนินการ ซึ่งขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 7.1 ขั้นนำ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน
 - 7.2 ขั้นกิจกรรม เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เกิดประสบการณ์นำไปสู่การเรียนรู้ตามเป้าหมาย
 - 7.3 ขั้นอภิปราย เป็นส่วนที่ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ได้รับจากขั้นกิจกรรม มาวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และอภิปรายให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง
 - 7.4 ขั้นสรุป เป็นส่วนที่ครูและนักเรียนร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้จากกิจกรรมและขั้นอภิปราย มาสรุปหาสาระสำคัญที่สามารถนำไปใช้ต่อไป
 - 7.5 ขั้นฝึกปฏิบัติ เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในกิจกรรมไปฝึกปฏิบัติเพิ่ม

7.6 ชั้นประเมินผล เป็นส่วนที่วัดความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียน หลังจากฝึกปฏิบัติกิจกรรมครบทุกขั้นตอนแล้ว โดยให้ทำแบบฝึกกิจกรรมทบทวน

วรรณทิพา รอดแรงคำ และพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2551, หน้า 1-2)

กล่าวถึงส่วนประกอบที่สำคัญของชุดกิจกรรม มีดังนี้

1. ชื่อกิจกรรม เป็นส่วนที่บอกถึงลักษณะที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน
 2. คำชี้แจง โดยต้องอธิบายความมุ่งหมาย และความสำคัญของการจัดกิจกรรม และอธิบาย หลักหรือแนวทางในการฝึกทักษะให้กับผู้เรียน ให้เห็นภาพของการจัดกิจกรรมอย่างคร่าว ๆ และมีประโยชน์ที่จะได้ทราบว่าการศึกษานั้นมีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

3. จุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่ระบุจุดมุ่งหมายสำคัญของกิจกรรมนั้น ๆ ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย 2 ประเภท คือ จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

4. แนวคิด เป็นส่วนที่ระบุเนื้อหาหรือมโนคติของกิจกรรมนั้น ๆ เป็นการอธิบายเกี่ยวกับสาระสำคัญที่ผู้เรียนได้รับและเข้าใจจากการเรียนตามกิจกรรมนั้น ซึ่งสาระสำคัญควรจะได้รับที่ย้ำและเน้นให้ผู้เรียนได้เข้าใจเป็นพิเศษ

5. สื่อ เป็นส่วนที่ระบุถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จะเป็นในการดำเนินกิจกรรม เพื่อช่วยให้ครูผู้สอน ทราบว่าจะต้องเตรียมอะไรไว้ล่วงหน้าบ้าง

6. เวลาที่ใช้โดยประมาณว่ากิจกรรมนั้น ๆ ควรใช้เวลาเท่าใด อาจจำเป็นต้องยืดหยุ่นตามความจำเป็น หากพบว่าผู้เรียนมีความพร้อมมาก การใช้เวลาอาจลดลงได้ หากผู้เรียนมีความพร้อมน้อย การใช้เวลาอาจเพิ่มขึ้น สิ่งที่สำคัญ คือ ครูผู้สอนไม่ควรข้ามขั้นตอน หรือลดเวลาในการอธิบาย เพราะการอธิบายเป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุวิธีการจัดกิจกรรม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ วิธีการจัดกิจกรรมให้จัดไว้เป็นขั้นตอน สะดวกต่อการดำเนินกิจกรรมโดยต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความก้าวหน้าในด้านความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านต่าง ๆ

8. การประเมินผล เป็นการทดสอบผู้เรียนหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมแล้ว ว่ามีความรู้ ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด โดยแบบทดสอบที่ใช้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แนวคิด และเนื้อหา สาระ นอกจากนี้ ครูผู้สอนอาจประเมินโดยการสังเกต

พฤติกรรมของผู้เรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม เช่น การทำงานกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น การนำเสนอผลงาน

9. ภาคผนวก เป็นส่วนที่ให้ความรู้กับครูผู้สอน ซึ่งประกอบด้วย คำเฉลย แบบทดสอบ แบบฝึกกิจกรรม คำเฉลยแบบฝึกกิจกรรม ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ ความรู้ และข้อแนะนำเกี่ยวกับการใช้ และการสร้างสื่อชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบกับชุดฝึกกิจกรรมและข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2553, หน้า 120) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม มีองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่

1. คู่มือครูสำหรับใช้จัดกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ และคู่มือสำหรับ ผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดกิจกรรม

2. เนื้อหาสาระ สื่อการเรียนรู้ โดยจัดให้อยู่ในรูปของสื่อแบบประสม หรือกิจกรรม การเรียนการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคล ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

3. คำสั่ง คำชี้แจง หรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ให้กับผู้เรียน

4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงาน การค้นคว้า และผลของการเรียนรู้ที่ได้จากการวัดด้วยแบบทดสอบ ต่าง ๆ

จากองค์ประกอบของชุดกิจกรรม ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรม ควรประกอบไปด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ คือ คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา สาระ บัตรคำสั่ง วัสดุอุปกรณ์ หรือสื่อการเรียนรู้ประกอบการปฏิบัติกิจกรรม บัตรงาน กิจกรรมสำรอง การวัดและประเมินผล

4. หลักจิตวิทยาในการสร้างชุดกิจกรรม

การสร้างชุดกิจกรรมจำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาเข้ามา ช่วยส่งเสริมชุดกิจกรรมให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ นักการศึกษาได้กล่าวถึง หลักจิตวิทยาในการสร้างชุดกิจกรรม ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2545, หน้า 92-94) ได้กล่าวถึงแนวคิดและหลักการ ในการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้มาใช้ พอสรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามความสนใจ โดยครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

2. เปลี่ยนแนวคิดจากการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นหลักมาเป็นการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ด้วยแหล่งการเรียนรู้หรือสื่อต่าง ๆ

3. การนำสื่อหลากหลายรูปแบบหรือการจัดระบบสื่อมาใช้ผสมผสานกันให้เกิดความเหมาะสมเป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดเวลา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

4. เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม เป็นการนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และรวมกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

5. การจัดระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ตัดสินใจด้วยตนเอง มีการเรียนรู้เป็นขั้นตอน

ทีศมนฯ แชมมณี (2551, หน้า 51) กล่าวไว้ว่า ต้องยึดหลักทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา โดยให้รายละเอียดไว้ ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด คือ สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องแคล่วและสามารถทำได้ดี ในทางตรงกันข้าม สิ่งใดก็ตามที่ไม่ได้รับการฝึกหัดหรือทอดทิ้งไปนานแล้วย่อมจะทำไม่ได้ดี

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรคำนึงถึงว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความถนัด ความสามารถและความสนใจต่างกัน ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสม คือ ไม่ยาก ไม่ง่ายจนเกินไปและควรมีหลาย ๆ แบบ

3. การจูงใจนักเรียน โดยการจัดแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อเป็นการดึงดูด ความสนใจของนักเรียน ซึ่งจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการฝึก และยังช่วยยั่วยุให้ติดตามต่อไป

4. ใช้แบบฝึกหัดสั้น ๆ เพื่อไม่เกิดความเบื่อหน่าย การพัฒนาชุดกิจกรรมเป็นงานที่ละเอียดต้องอาศัยความรอบคอบ ความเข้าใจ เพื่อให้ได้ชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนอย่างสมบูรณ์

สจุนท์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 98-100) ได้กล่าวว่า ในการสร้างชุดฝึกทักษะ การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องนำหลักจิตวิทยาและหลักการสอนมาเป็นพื้นฐาน ดังนี้

ทฤษฎีการสอนของบรูเนอร์ (Bruner's Instruction Theory) กล่าวว่า การที่ครูจะจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนได้นั้น จะต้องมีการพิจารณาหลักการ 4 ประการ คือ

1. แรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งมีทั้งแรงจูงใจที่เกิดจากภายในตัวนักเรียนเอง จะทำให้เกิดความปรารถนาที่จะเรียนรู้ และความต้องการความสำเร็จ นอกจากนั้นยังมีแรงจูงใจที่ต้องการเข้าร่วมงานกับผู้อื่น และรู้จักทำงานด้วยกัน กล่าวได้ว่าครูจะต้องทำให้นักเรียนเกิดความปรารถนาที่จะรู้ โดยการจัดการทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจมากขึ้น เพื่อนักเรียนจะได้พยายามสำรวจทางเลือกต่าง ๆ อย่างมีความหมาย และพึงพอใจอันจะนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

2. โครงสร้างของความรู้ (Structure of Knowledge) มีการเสนอเนื้อหาให้กับนักเรียนในรูปแบบที่ง่ายเพียงพอที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ เช่น เสนอโดยให้กระทำจริง ใช้รูปภาพ ใช้สัญลักษณ์มีการเสนอข้อมูลอย่างกระชับ เป็นต้น

3. ลำดับขั้นของการเสนอเนื้อหา (Sequence) ผู้สอนควรเสนอเนื้อหาตามขั้นตอน และควรเสนอในรูปแบบของการกระทำมากที่สุด ใช้คำพูดน้อยที่สุด ต่อจากนั้นจึงค่อยเสนอเป็นแผนภูมิหรือรูปภาพต่าง ๆ สุดท้ายจึงค่อยเสนอเป็นสัญลักษณ์หรือคำพูด ในกรณีที่ความรู้พื้นฐานของนักเรียนดีพอแล้ว ครูก็สามารถเริ่มการสอนด้วยการใช้สัญลักษณ์ได้เลย

4. การเสริมแรง (Reinforcement) การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพถ้ามีการให้การเสริมแรงเมื่อนักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตามเป้าหมายที่กำหนดให้

5. หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม

ในการสร้างชุดกิจกรรมจำเป็นจะต้องศึกษาหลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมอย่างละเอียดเพื่อให้ได้ชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด นักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

เพ็ญศรี สร้อยเพชร (2542, หน้า 37-39) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดหมวดหมู่และเนื้อหาประสบการณ์ กำหนดว่าจะทำชุดกิจกรรมในรายวิชาอะไร ระดับชั้นใด โดยดูแนวเนื้อหาจากหลักสูตร

ขั้นที่ 2 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ เป็นการแบ่งเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ออกเป็นหน่วยย่อยที่ครูสามารถถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียน ได้ใน 1 สัปดาห์หรือ 1 ครั้ง อาจจะใช้เวลา 1-3 คาบ

ขั้นที่ 3 กำหนดหัวเรื่อง ครูจะต้องถามตนเองว่าจะให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง ถ้าเป็นชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนรู้ เนื้อหาแต่ละศูนย์จะแตกต่างกัน ถ้าเป็นชุดกิจกรรมรายบุคคลก็แบ่งหัวเรื่องย่อยออกไปเรียกว่า โมดูล

ขั้นที่ 4 กำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์ และหลักการที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้และหัวเรื่อง โดยสรุปแนวคิด สาระและหลักการที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 5 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยกำหนดแนวทางการเรียนรู้อย่างละเอียดว่าครูและผู้เรียนจะต้องปฏิบัติกิจกรรมอย่างไร ใช้สื่อตอนไหน อย่างไร อาจจะเขียนในรูปของแผนการเรียนรู้

ขั้นที่ 6 กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เขียนไว้เพื่อประเมินว่า หลังจากผู้เรียนประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

ขั้นที่ 7 เลือกและผลิตสื่อการเรียนรู้ ผู้สร้างชุดกิจกรรมจะต้องรู้หลักและทฤษฎี ในการผลิตสื่อการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 8 หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เพื่อเป็นการประกันว่าชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่จะนำไปใช้จัดการเรียนรู้ แล้วผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่ผู้ผลิต คาดหวังไว้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักการเรียนรู้เป็น

กระบวนการที่ช่วยให้เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผลโดยการกำหนดตัวเลข เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น E1/E2

ขั้นที่ 9 การใช้ชุดกิจกรรมเมื่อสร้างชุดกิจกรรมได้ปรับปรุงจน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็สามารถนำไปจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้ตามลักษณะ และประเภทของชุดกิจกรรม โดยมีขั้นตอนการใช้ตามคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2551, หน้า 53-54) ได้สรุปขั้นตอน ในการผลิตชุดกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดเรื่องเพื่อทำชุดกิจกรรม อาจกำหนดตามเรื่องในหลักสูตร หรือกำหนดในเรื่องใหม่ขึ้นมาก็ได้ การจัดแบ่งเรื่องย่อยจะขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาและ ลักษณะการใช้ชุดกิจกรรมนั้น ๆ การแบ่งเนื้อเรื่องเพื่อทำชุดกิจกรรมในแต่ละระดับย่อย ไม่เหมือนกัน
2. กำหนดหมวดหมู่และประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมู่วิชาหรือ บูรณาการแบบสหวิทยาการได้ตามความเหมาะสม
3. จัดเป็นหน่วยการสอน จะแบ่งเป็นกี่หน่วยแต่ละหน่วยจะใช้เวลา เท่าไรนั้นควรพิจารณาให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นเรียน
4. กำหนดหัวเรื่อง จัดแบ่งหน่วยการสอนเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อสะดวก ต่อการเรียนรู้แต่ละหน่วย ควรประกอบด้วย หัวข้อย่อย หรือประสบการณ์ในการเรียนรู้ ประมาณ 4-5 หัวข้อ
5. กำหนดความคิดรวบยอดหรือหลักการต้องกำหนดให้ชัดเจนว่า จะให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดหรือสามารถสรุปหลักการ แนวคิดอะไร ถ้าผู้สอนยังไม่รู้ ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง การกำหนดกรอบแนวคิดหรือหลักการ ให้ชัดเจน ซึ่งจะรวมไปถึงการจัดกิจกรรม เนื้อหาสาระ สื่อและส่วนประกอบอื่น ๆ ก็จะไม่ ชัดเจนไปด้วย
6. กำหนดจุดประสงค์การสอน หมายถึง จุดประสงค์ทั่วไปและ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ไว้อย่างชัดเจน

7. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่าน การทำกิจกรรมตามบัตรคำสั่ง การตอบคำถาม การเขียนภาพการทดลอง การเล่นเกม การแสดงความคิดเห็น การทดสอบ เป็นต้น

8. กำหนดแบบประเมินผล ต้องกำหนดแบบประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้การสอบแบบอิงเกณฑ์ (การวัดที่ยึดเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์โดยไม่มี การเปรียบเทียบกับคนอื่น) เพื่อให้ครูผู้สอนทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มากน้อยเพียงใด

9. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีสอนที่ครูผู้สอนใช้ ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนในแต่ละหัวเรื่องเรียบร้อยแล้ว ควรจัดสื่อการสอนเหล่านั้นแยกออกเป็นหมวดหมู่ในกล่อง/แฟ้มที่เตรียมไว้ ก่อนนำไปหาประสิทธิภาพ เพื่อหาความตรงความเที่ยงก่อน โดยปกติชุดกิจกรรมที่ดีควรมีมาตรฐานเพื่อความสะดวกในการใช้และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการรักษา โดยพิจารณาในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ประโยชน์ความประหยัด ความคงทนถาวร ความน่าสนใจ ความทันสมัย ทันเหตุการณ์ ความสวยงาม เป็นต้น

10. สร้างข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพร้อมเฉลย การสร้างข้อสอบเพื่อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนควรสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดให้เกิดการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ข้อสอบไม่ควรมากเกินไปแต่ควรเน้นกรอบแนวคิดสำคัญในประเด็นหลักมากกว่ารายละเอียดปลีกย่อย หรือถามเพื่อความจำเพียงอย่างเดียว เมื่อสร้างเสร็จแล้วควรทำเฉลยไว้ให้พร้อมกันส่งไปหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

11. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เมื่อสร้างชุดกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วต้องนำชุดกิจกรรมนั้น ๆ ไปทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้จริง เช่น ทดสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมและความตรงของเนื้อหา เป็นต้น

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 19–20) ได้เสนอการสร้างชุดกิจกรรม
ดังนี้

1. เลือกหัวข้อ กำหนดขอบเขต และประเด็นสำคัญของเนื้อหา ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรในระดับชั้นที่สอนว่า หัวข้อใดเหมาะสมที่ควรนำไปใช้สร้างชุดกิจกรรม
2. กำหนดเนื้อหาที่จะจัดชุดกิจกรรม โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียน
3. เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อจะได้ทราบว่าเมื่อศึกษาชุดกิจกรรมจบแล้วผู้เรียนต้องมีความสามารถอย่างไร
4. สร้างแบบทดสอบ เพื่อวัดความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน แบบทดสอบย่อย เพื่อวัดความรู้หลังจากเรียนเนื้อหาย่อยจบแล้ว และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. จัดทำชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วยคำสั่ง กิจกรรม เฉลยกิจกรรม เนื้อหา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และเฉลยแบบทดสอบ
6. วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกิจกรรมที่หลากหลาย ฝึกทักษะการคิดและการทำงานกลุ่มให้กับผู้เรียน
7. การรวบรวมและจัดทำสื่อการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

จากการศึกษาหลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม สรุปได้ว่าหลักและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมควรประกอบไปด้วยหลักและขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. กำหนดหัวข้อ กำหนดขอบเขตและประเด็นสำคัญของเนื้อหา
2. กำหนดเนื้อหาที่จะสร้างชุดกิจกรรม โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียน
3. กำหนดจุดประสงค์ของชุดกิจกรรม เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดประสงค์
4. สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน แบบทดสอบย่อย เพื่อวัดความรู้หลังจากเรียนเนื้อหาย่อยจบแล้ว และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. จัดทำชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วยคำสั่ง กิจกรรม เฉลยกิจกรรม
เนื้อหา แบบฝึกหัด แบบทดสอบและเฉลยแบบทดสอบ

6. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เมื่อสร้างชุดกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว
แล้วต้องนำชุดกิจกรรมนั้น ๆ ไปทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้จริง

ดังนั้น การสร้างชุดกิจกรรมจะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด
ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียนที่มีลักษณะแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการจัด
การเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยทฤษฎีความแตกต่างระหว่าง
บุคคล การสร้างแรงจูงใจ การสร้างชุดกิจกรรมที่น่าสนใจและการเสริมแรงให้กับผู้เรียน

แผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้หลายท่าน
ดังนี้

สุกิมล สุวรรณจันดี (2554, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของแผนการ
จัดการเรียนรู้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การเตรียมการสอนของครู ซึ่งจัดทำเป็น
ลายลักษณ์อักษร และมีการเตรียมสอนไว้อย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้การสอน สื่อการจัดการเรียนรู้การสอน และเครื่องมือวัดและประเมินผล
ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้การจัดการศึกษา ช่วยให้ครูบรรลุวัตถุประสงค์ไปสู่เป้าหมาย
การจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

ศิริพร จิงรัมย์พานิช (2554, หน้า 16) ได้ให้ความหมายของแผน
การจัดการเรียนรู้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนหรือโครงการสอนที่ครูจัดทำไว้
เป็นลายลักษณ์อักษร โดยการเตรียมล่วงหน้าอย่างมีระบบ เพื่อนำไปใช้ในการประกอบ
การเรียนรู้การสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมาย
ปลายทางที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555, หน้า 125) ได้ให้ความหมายของแผนการ
จัดการเรียนรู้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อ
การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนด
ไว้ในหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่ผู้จัดการเรียนรู้
จัดทำขึ้น จากคู่มือครูหรือแนวการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ ทำให้ผู้จัดการเรียนรู้

ทราบว่า จะจัดการเรียนรู้เนื้อหาใด เพื่อจุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดและประเมินผลโดยวิธีใด

สรุปว่าแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีการเตรียมล่วงหน้าและวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ และการวัดและประเมินผลอย่างมีระบบ เพื่อให้ให้นักเรียนบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ตามหลักสูตร

2. องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, หน้า 58-64) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือส่วนหัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนฯ ว่าเป็นแผนฯ อยู่ในสาระการเรียนรู้ใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (ส่วนประกอบสำคัญ)

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - 6.2 จุดประสงค์นำทาง
7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้

10. การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

10.1 วิธีการประเมิน

10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้

12. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย บันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนใช้บันทึกการสังเกตที่พบจากการนำไปใช้ เช่น ปัญหาและแนวทางแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะและข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนฯ ในการนำไปใช้ต่อไป อีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้น ๆ เป็นต้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, หน้า 65) ได้เสนอแนวทางการจัดทำหน่วย/แผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ดังนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
2. ชื่อหน่วยการเรียนรู้
3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด
4. สาระการเรียนรู้
5. ชิ้นงาน/ภาระงาน/แบบฝึก
6. การประเมินผล
7. กิจกรรมการเรียนรู้
8. กำหนดเวลา

วิกิการดา จักรอศรพวงค์ (2553, หน้า 23) ได้กล่าวถึง ส่วนประกอบและแนวการเขียนของส่วนประกอบของรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ เขียนชื่อวิชา ชั้นเรียน เรื่องและเรื่องย่อย หรือหน่วยความรู้หรือหน่วยย่อย จำนวนชั่วโมง

2. สาระสำคัญ เขียนบทสรุปที่แสดงให้เห็นเนื้อหาที่สอนกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนมีความสัมพันธ์อย่างไร หรือบางตำราเรียกว่า ความคิดรวบยอด

3. จุดประสงค์ เขียนสิ่งที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบกิจกรรม การเรียนการสอนนิยมเขียนจุดประสงค์ที่วิเคราะห์ได้จากคำอธิบายรายวิชา และ ความสัมพันธ์กับเนื้อหาและกิจกรรมไว้แล้ว ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้หรือจัดทำ กำหนดการสอนเพื่อเพิ่มเติมหรือแยกย่อยเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

4. เนื้อหา เขียนชื่อเรื่องที่ต้องการให้เรียนรู้ และอาจจะเพิ่มเติม เรื่องย่อย หรือข้อสรุปของเรื่อง

5. กิจกรรมการเรียนการสอน เขียนขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เกิด การเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน การใช้สื่อหรือเครื่องมือประกอบการ จัดกิจกรรม นิยมแสดงให้เห็นขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป

6. สื่อการเรียนการสอน เขียนชื่อ หรือเครื่องมือที่ใช้ประกอบ การจัดการเรียนการสอน ทั้งสื่อของผู้สอน หรือของผู้เรียนทุกรายการ

7. การวัดและประเมินผล เขียนชื่อวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ใน การตรวจเก็บข้อมูล แนวทางการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกขั้นตอน หรือทุกประเภท ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

8. บันทึกตรวจสอบและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร ซึ่งเป็นส่วนของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ จะบันทึกผลการตรวจ หรือข้อเสนอแนะที่จำให้ผู้สอนนำไปใช้สอนในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

9. บันทึกผลหลังสอน เป็นส่วนหนึ่งที่ผู้สอนบันทึกข้อมูลต่าง ๆ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อาจบันทึกความสำเร็จ ปัญหา ผลการเรียนรู้ที่ควรแก้ไข ปรับปรุง เรื่องที่ควรเพิ่มเติมแก้ไขในการจัดการเรียนรู้ถัดไปหรืออื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาองค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของของแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. มาตรฐานและตัวชี้วัด
2. สาระสำคัญ
3. จุดประสงค์การเรียนรู้
4. สาระการเรียนรู้
5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. สื่อที่ใช้/แหล่งเรียนรู้

7. การวัดและประเมินผล
8. บันทึกหลังสอน
9. เอกสารที่ใช้ในการสอน

3. ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้ ดังนี้
 กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 20) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดทำ
 แผนการเรียนรู้ว่า ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้ศึกษาจะต้องมีการวิเคราะห์
 หลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะของผู้เรียน
 คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสาระการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลเพื่อที่ผู้เรียนจะได้
 พัฒนาเต็มศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, หน้า 230-231) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดทำ
 แผนการเรียนรู้ ดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อนำไปจัดทำโครงสร้างรายวิชา
 ที่ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ สาระสำคัญ
 เวลาเรียนและน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วย ซึ่งจะเห็นในภาพรวมในระดับรายวิชาว่าผู้สอน
 จะจัดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษาหรือภาคการศึกษาทั้งหมดกี่หน่วยการเรียนรู้
 ใช้เวลาเรียนเท่าใด
2. วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา โดยพิจารณา
 จากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ เพื่อนำมาเขียนจุดประสงค์
 การเรียนรู้ โดยครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติ และ
 ค่านิยม
3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้
 ที่กำหนดไว้ในแต่ละวิชา เพื่อนำมาใช้ในการเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับ
 ผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น รวมทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน
4. วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐาน
 การเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ ตลอดจนสาระการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบ
 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติจริง มีความ
 น่าสนใจสอดคล้องกับวัยและธรรมชาติของผู้เรียน สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
 และชีวิตจริงได้

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ใช้เครื่องมือที่มีความน่าเชื่อถือ และเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

วิการดา จักรอศิตราพงศ์ (2553, หน้า 31) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหรือบรรลุ ซึ่งมีทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ จุดประสงค์การเรียนรู้จะได้อาจมาจากจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์ และจุดประสงค์การเรียนรู้จะต้องเขียนให้ครอบคลุมพฤติกรรม ทั้ง 3 ด้าน และเขียนในเชิงพฤติกรรม จุดประสงค์สามารถจำแนกได้ 3 ด้าน ดังนี้

1. พุทธิสัย (Cognitive) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นความสามารถทางสมอง (HEAD) หรือความรู้ในเนื้อหาวิชาหรือในทฤษฎี
2. ทักษะ (Skill) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติที่ต้องลงมือทำ (HAND)
3. จิตพิสัย (Affective) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรม เจตคติหรือความรู้สึกในจิตใจ (HEART)

จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. จุดประสงค์ปลายทาง คือ จุดประสงค์ที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียนในการเรียนแต่ละเรื่องหรือแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
2. จุดประสงค์นำทาง คือ จุดประสงค์ที่วิเคราะห์แตกออก จากจุดประสงค์ปลายทางเป็นจุดประสงค์ย่อย โดยกำหนดพฤติกรรมสำคัญที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนจากจุดย่อยไปจนถึงจุดใหญ่ปลายทาง ในการสอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดประสงค์ปลายทาง

ขั้นที่ 2 การกำหนดแนวการจัดการเรียนการสอน เป็นการพิจารณาว่าการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้นั้นจุดเน้นหรือสาระสำคัญอะไร จะต้องสอนเนื้อหาใดจึงจะครอบคลุมครบถ้วน จะเลือกใช้เทคนิคหรือวิธีการสอนใด ในการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอนจึงจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ และใช้สื่อการเรียน การสอนใด จึงจะสอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. การเขียนสาระสำคัญ หมายถึง ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ เนื้อหา หลักการ วิธีการที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับหลังเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ แล้ว ทั้งในด้าน ความรู้ ความสามารถ เจตคติ สาระสำคัญจะเป็นข้อความที่เขียนในลักษณะสรุปเนื้อหา เป้าหมายอย่างสั้น ๆ จะเขียนเป็นความเรียงหรือเป็นข้อ ๆ ก็ได้
2. เนื้อหา คือ รายละเอียดของเรื่องที่ใช้ในการเรียนการสอน ให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และแนวปฏิบัติ การเขียนเนื้อหาสาระในการสอนแต่ละจุดประสงค์หรือแต่ละเรื่องได้ดั่งนั้น ครูผู้สอนจะต้อง ศึกษาหาความรู้จากเอกสาร ตำราเรียน หนังสือ คู่มือครู และแหล่งต่าง ๆ นำมาพิจารณา ใช้ประกอบให้เหมาะกับวัยและระดับของผู้เรียน ทั้งในด้านของความยากง่ายและความถูกต้อง เหมาะสม การเขียนเนื้อหาสาระที่อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ครูจะเขียนเนื้อหาสาระ รายละเอียดทั้งหมดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ตามหัวข้อที่อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ก็ได้ แต่หากรายละเอียดของเนื้อหาไม่มากควรเฉพาะหัวข้อเรื่องเนื้อหานั้นไว้ ส่วนรายละเอียด ให้นำไปไว้ในส่วนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้หรือนำส่วนที่เป็นเนื้อหาของทุกแผน การจัดการเรียนรู้แยกไว้อีกเล่มหนึ่งต่างหาก เป็นเอกสารประกอบการสอนก็ได้

3. กิจกรรมการเรียนการสอน คือ สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด กิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา
- 3.2 ฝึกกระบวนการสำคัญให้กับผู้เรียน
- 3.3 เหมาะสมกับธรรมชาติและวัยของผู้เรียน
- 3.4 เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียนและชีวิตจริง
- 3.5 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหนะหรือสื่อที่จะ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติ ให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียน การสอนและจุดมุ่งหมายในหลักสูตรได้ดียิ่งขึ้นหรือเร็วยิ่งขึ้น จากการศึกษาพบว่า สื่อ ประเภทต่าง ๆ มีประสิทธิผลช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในระดับที่แตกต่างกัน

ขั้นที่ 3 การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผล จัดเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สอดแทรกอยู่ทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เริ่มตั้งแต่ก่อนการเรียนการสอนจะเป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ระหว่างการเรียนการสอนจะเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงผลการเรียน และให้ผู้เรียนทราบ ผลการเรียนของตนเป็นระยะ ๆ และเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา/ภาคเรียน จะเป็นการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน เพื่อตรวจสอบให้แน่ชัดว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ ตามที่กำหนดไว้

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ขั้นตอน การจัดทำแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนการสอน แหล่งการเรียนรู้และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะนำพาผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

ดัชนีประสิทธิผล

1. ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของดัชนีประสิทธิผล ดังนี้ เฟซิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545, หน้า 31-33) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ค่าตัวเลขที่ใช้พิจารณาว่าภายหลังการเรียนด้วยชุดการสอนหรือสื่อการเรียนรู้อันได้สร้างขึ้น ผู้เรียนมีพัฒนาการมากกว่าก่อนเรียนหรือไม่ โดยมีข้อสังเกตเกี่ยวกับดัชนีประสิทธิผล ดังนี้

1. ดัชนี E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะมีค่าต่ำกว่า -1000 ก็ได้ และถ้าเป็นค่าลบแสดงว่า คะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอน หรือสื่อที่ใช้ไม่มีคุณภาพ ดัชนีประสิทธิผลที่ใช้ได้ ควรมีค่า 0.50 ขึ้นไป

2. การแปลความหมายของค่าดัชนี E.I. ดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.624 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.4 หมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางพัฒนาการเรียนรู้อื่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 62.4 (ไม่ใช่แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.4)

ดวงมาลา จาริชานนท์ (2551, หน้า 8) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอนเปรียบเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากแบบทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนในการเรียนของผู้เรียนที่ได้จากผลการเรียนรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 58) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ค่าที่แสดงการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ได้เรียนจากสื่อ นวัตกรรมหรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

ชวลิต ชูกำแหง (2553, หน้า 133) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) คือ ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน เป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ได้เรียนจากการจัดการเรียนรู้หรือนวัตกรรมนั้น ๆ โดยมีข้อสังเกตเกี่ยวกับดัชนีประสิทธิผล ดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผล ไม่ได้แปลว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น เพราะคะแนนอยู่ในมาตราอันภาค (Interval scale) ซึ่งไม่มีศูนย์แท้ มีแต่ศูนย์สมมุติ จึงกล่าวได้เพียงว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละเท่าไร

2. ค่าดัชนีประสิทธิภาพระหว่างกลุ่มไม่ได้แปลว่ากลุ่มที่มีค่า E.I. สูงกว่าจะคุณภาพการเรียนการจัดการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่มีค่า E.I. ต่ำ ใช้พิจารณาเฉพาะกลุ่มว่าโดยเฉลี่ยก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนมากอยู่แล้ว หลังเรียนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หรือเกือบจะได้คะแนนเต็ม มักจะเป็นลักษณะของนักเรียนกลุ่มเก่ง ส่วนค่า E.I. สูง ๆ แสดงว่าคะแนนก่อนเรียนน้อย หลังเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นมาก จึงเป็นสิ่งที่ดี แต่ไม่ได้หมายความว่าดีกว่ากลุ่มที่ได้ค่า E.I. น้อย

3. การทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test (Dependent Samples) กับการหาค่า E.I. อาศัยข้อมูลจากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนเช่นเดียวกัน ดังนั้น งานวิจัยควรเลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2557, หน้า 494) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนและคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอน

ที่ผลิตขึ้น จะดูประสิทธิผลทางการสอนและการวัดผลประเมินผลสื่อการสอนนั้น ตามปกติ การประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนน การทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนการทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในการหาค่าดัชนีประสิทธิผล

จากการศึกษาความหมายของดัชนีประสิทธิผล สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ค่าที่แสดงถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ก้าวหน้าขึ้นจากความรู้พื้นฐานเดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ได้เรียนด้วยสื่อหรือนวัตกรรมนั้น ๆ โดยเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนการทดสอบหลังเรียน ซึ่งค่าดัชนีประสิทธิผลที่ใช้ได้มีค่า 0.50 ขึ้นไป

2. การหาดัชนีประสิทธิผล

นักการศึกษากล่าวถึงการหาดัชนีประสิทธิผลไว้ ดังนี้

ชวลิต ชูกำแหง (2553, หน้า 133) กล่าวว่า การหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) สามารถคำนวณได้หลายสูตร แต่นิยมใช้เป็นวิธีหาค่า E.I. ด้วยวิธีของกูดแมน (Goodman) เฟลเชอร์ (Fletchers) และชไนเดอร์ (Schneider) ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}{\text{ผลคูณของจำนวนคนกับคะแนนเต็ม} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}$$

บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 158) กล่าวถึง การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) กรณีรายบุคคลตามแนวคิดของ Hofland จะให้สารสนเทศที่ชัดเจน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}$$

จากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่า การหาดัชนีประสิทธิผล ทำให้ทราบว่าสื่อหรือนวัตกรรมที่ครูผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลมากเพียงใด มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ซึ่งเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสื่อที่สร้างขึ้นว่าเป็นสื่อที่มีคุณภาพและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ โดยเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}{\text{ผลคูณของจำนวนคนกับคะแนนเต็ม} - \text{คะแนนรวมจากแบบทดสอบก่อนเรียน}}$$

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการสืบค้นหาความจริงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยต้องการศึกษาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจริงเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนางานในองค์กรของตนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นักการศึกษาได้กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ ดังนี้

1. ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้หลายท่าน ดังนี้

สุภาวงศ์ จันทวานิช (2551, หน้า 66-69) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การวิจัยที่นำแนวคิด 2 ประการมาผสมผสานกัน คือ การปฏิบัติการ (Action) ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องดำเนินการและ คำว่ามีส่วนร่วม (Participation) อันเป็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัยในการวิเคราะห์สภาพปัญหาหรือสถานการณ์อันใดอันหนึ่ง แล้วร่วมในกระบวนการตัดสินใจและดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดการวิจัย โดยมีความหมาย คือ วิธีการที่ให้ผู้ถูกวิจัยหรือชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมวิจัยนับตั้งแต่การระบุปัญหาของการดำเนินการ ช่วยให้ข้อมูลและการช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนช่วยเหลือวิธีแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลจากการทำวิจัยทุกขั้นตอน ชาวบ้านเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชนและหาแนวทางในการแก้ปัญหา กระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลเป็นไปในเชิงการวิภาษ (Dialectic) ซึ่งชาวบ้านจะค่อย ๆ เรียนรู้ด้วยตัวเองและตัววิธีการวิจัยเช่นนี้ ข้อมูลที่ได้จึงมีความชัดเจน สะท้อนความคิดอ่านตลอดจนนิสัยใจคอของชาวบ้าน สะท้อนความต้องการและแบบแผนในการดำเนินชีวิตของเขา การวิจัยแบบนี้จึงเป็นวิธีการที่สนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชนเป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน โดยการเรียนรู้หาข้อมูลการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา รวมทั้งการแก้ปัญหาที่กำลังประสบอยู่ โดยการร่วมกันวางแผนและกำหนดการดำเนินงานตามแผนหรือโครงการ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ ประกอบกับการใช้ภูมิปัญญาและทุนที่มีอยู่ในชุมชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย

เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ นอกจากจะส่งผลดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ยังช่วยให้เกิดการ พัฒนาของผลการวิจัยและกระบวนการวิจัยในตัวของมันเองอีกด้วยและอีกทางหนึ่ง การวิจัยยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย ซึ่งสามารถเป็นตัวนำของการพัฒนาไปสู่ชุมชนท้องถิ่นอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพอีกด้วย

แก้วเวียง นานาผล (2553, ออนไลน์) กล่าวถึง การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานของกลุ่มบุคคลที่ร่วมกันปฏิบัติและ พัฒนางานอย่างมีระบบ เพื่อแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้ดียิ่งขึ้นเป็นการวิจัยเพื่อนำผล มาใช้แก้ปัญหาอย่างรีบด่วนหรือปัจจุบันทันที ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่บุคคลหลายฝ่ายคาดหวังว่า จะช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานของโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จ

สุวิมล ว่องพาณิช (2553, หน้า 21) กล่าวถึงการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและ นำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เป็นวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ ทันทีและสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองให้ตนเอง และกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทาง ที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อทั้งครูและผู้เรียน

จากการศึกษาความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ สรุปได้ว่า การวิจัย ปฏิบัติการเป็นวิจัยที่ทำโดยที่ครูผู้สอนต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งต้องอาศัย ความร่วมมือกันของทุกฝ่าย เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริม พัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนผลการปฏิบัติการเพื่อใช้ในการพัฒนา การเรียนรู้อให้ประสบผลสำเร็จ

2. หลักสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ หลายท่าน ดังนี้

แก้วเวียง นานาผล (2553, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง ประเทศออสเตรเลีย Stephen Kemmis และ Robin Mctaggart ที่ได้นำแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง การจัดการศึกษาของออสเตรเลียจนได้รับการยอมรับและเผยแพร่ไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งความคิดของ Kemmis และ Mctaggart นั้นการวิจัยปฏิบัติการคือการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

และการร่วมมือกันเป็นหมู่คณะ ดังนั้น ในขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ จึงต้องกำหนด จุดสนใจร่วม (Thematic Concern) ก่อนอันดับแรก เช่น สนใจที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหรือเนื้อหาที่จะสอน การพัฒนาระบบงานต่าง ๆ การพัฒนาหลักสูตร และวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนาให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการวิทยาศาสตร์ให้ลึกซึ้ง เป็นต้น เมื่อได้จุดสนใจร่วมกันแล้วก็จะนำไปสู่การปฏิบัติที่สำคัญ 4 ประการ ที่เกี่ยวข้องกัน เป็นวงจร คือ

1. การพัฒนาแผนการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงสิ่งที่มีปัญหา ซึ่งเป็น แนวการปฏิบัติงานที่มีโครงสร้างและแนวทาง การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น และต้อง คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อแผนที่กำหนดไว้
2. การปฏิบัติตามแผน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางที่ได้ กำหนดไว้อย่างละเอียด รอบคอบ และมีการควบคุมอย่างสมบูรณ์
3. การสังเกตผลการปฏิบัติ เป็นการบันทึกข้อมูล หลักฐาน หรือร่องรอยต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติ โดยอาจใช้วิธีการวัด แบบต่าง ๆ เข้ามาช่วย ซึ่งสารสนเทศจากการสังเกตนี้จะนำไปสู่การสะท้อนและปรับปรุง การปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้อง
4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นกระบวนการทบทวนการปฏิบัติ จากบันทึกที่ได้จากการสังเกตว่าได้ผลเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือข้อขัดแย้งอย่างไร เพื่อเป็น พื้นฐานการวางแผนในวงจรต่อไป

สุวิมล ว่องวานิช (2553, หน้า 22) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจะต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่อง มีกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ เพื่อให้ได้ ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง การนำแนวทางการวิจัยปฏิบัติการ ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนจึงในขณะที่การเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ก็ต้องมีการวิจัยเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน และทำการปรับปรุงแก้ไข พัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไป กิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนาจึงเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงานพร้อมกันในการทำงานปกติ

จากการศึกษาลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ สรุปได้ว่า วิจัย ปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานในหน้าที่ในชีวิตประจำวันของครู ผู้วิจัย ซึ่งจะพบว่าในการจัดการเรียนการสอนมักพบปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้

การจัดการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ ครูผู้สอนจำเป็นที่จะต้องทำการแก้ปัญหาที่พบตามที่ได้วางแผนเอาไว้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการปฏิบัติการแก้ไขและพัฒนาพร้อมกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ วิจัยปฏิบัติการนั้นเป็นการวิจัยเฉพาะที่ไม่ได้มีความมุ่งหมายเพื่อสรุปอ้างอิงไปยังวงกว้าง

3. กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้กล่าวถึงกระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้หลายท่าน ดังนี้

สำราญ กำจัดภัย (2548, หน้า 3) ได้กล่าวถึงวงจรการวิจัยปฏิบัติการ PAOR โดยที่ P = Plan (วางแผน) A = Action (ลงมือปฏิบัติ) O = Observation (เก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกผลที่เกิดขึ้น) R = Reflection (สรุป เสนอความคิดเห็นสะท้อนผลที่เกิดขึ้น และปฏิบัติการปรับปรุงแก้ไข) ซึ่งวงจรนี้ต้องทำอย่างต่อเนื่องหรืออาจดำเนินการตามวงจรหลายรอบ

สุวิมล ว่องวานิช (2553, หน้า 22) ได้กล่าวถึงกระบวนการทำงานของการวิจัยปฏิบัติการที่เป็นวงจรการวิจัยแบบขดลวดตามแนวคิดดั้งเดิม มี 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนหลังจากที่วิเคราะห์และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไข (Plan)
2. การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Act) 3) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Observe) และ 4) การสะท้อนผลหลังจากปฏิบัติงานให้ผู้ที่มีส่วนร่วมได้วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป (Reflect) การวิจัยปฏิบัติการนี้เรียกย่อ ๆ ว่า วงจร PAOR

Freeman (1998) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการเป็น 6 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกเป็นการตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่ 2 เป็นการกำหนดปัญหาวิจัยหรือคำถามวิจัยที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เป็นคำถามที่สามารถวิจัยได้ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย ขั้นตอนที่ 5 เป็นการทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้น และขั้นตอนที่ 6 เป็นการนำข้อค้นพบไปเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และใช้ประโยชน์ในวงจรการวิจัยนั้น มีลักษณะพิเศษที่เริ่มต้นการทำวิจัยขั้นตอนใดก่อนก็ได้ เช่น อาจเริ่มที่การวิเคราะห์ข้อมูลที่ครุมืออยู่ในมือ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วกำหนดเป็นคำถามที่ต้องการวิจัยเพื่อหาคำอธิบายในเรื่องที่เกิดขึ้น

จากการศึกษากระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สรุปได้ว่า กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย จุดสำคัญ 4 จุด คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งมีการเคลื่อนไหวลักษณะ “เกลียวสว่าน” ไปในทั้ง 4 จุด ไม่อยู่นิ่งและไม่จบลงด้วยตัวเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ ที่ควรศึกษาและนำมาเป็นแบบอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

โสภิตรา คงทวี (2557) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.94/92.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ร ล ว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทันสมัย ทิพย์นม (2557) ได้ศึกษา เรื่องการปฏิบัติการเพื่อการแก้ปัญหาการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองทุ่มวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองทุ่มวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยใช้รูปแบบวิจัยปฏิบัติการร่วมกับชุดกิจกรรมการอ่านคำควบกล้ำและใช้เทคนิคการเสริมแรง เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาทั้ง 6 วงรอบ พบว่า 1) นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 18 คน หลังการแก้ปัญหาการอ่านคำควบกล้ำตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ 80 ของคะแนนเต็ม มีนักเรียนผ่านเกณฑ์

การประเมิน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม การอ่านคำควบกล้ำอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64

อัมพร วสันต์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 คือ มีประสิทธิภาพ 78.54/82.62 2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านคำควบกล้ำ หลังเรียนกับการทดสอบก่อนเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คือ มีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 16.07 คิดเป็นร้อยละ 80.63 มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 7.86 คิดเป็นร้อยละ 39.29 มีผลต่าง 8.21 คิดเป็นร้อยละ 41.07 3) ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนคำควบกล้ำหลังเรียนกับการทดสอบก่อนเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คือ มีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 15.86 คิดเป็นร้อยละ 79.29 มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 7.36 คิดเป็นร้อยละ 36.79 มีผลต่าง 8.50 คิดเป็นร้อยละ 42.50

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Calano (1976) ได้ทำการวิจัยเรื่องของความเข้าใจในการอ่านและคะแนนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้สะกดคำในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้นักเรียนที่ไม่ได้สะกดในเนื้อหาที่กำหนดไว้ โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ ปรากฏว่าได้ผลไม่แตกต่างกัน

Anderson (1982) ได้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมในระดับเตรียมประถมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนแบบบรรยาย ผลวิจัยพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจากกลุ่มที่สอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองและการสอนแบบบรรยายทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวางแผนการสอน และวิธีการสอน แต่ไม่มีความแตกต่างกันด้านทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมและผู้สอน

Rodriguez (1997) ได้ทำการวิจัยการเตรียมความพร้อมในการเรียนของนักเรียนที่พูด 2 ภาษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนของนักเรียนที่พูด 2 ภาษา และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนเตรียมความพร้อมกับหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในโรงเรียนทางตะวันออกเฉียงใต้ของรัฐเพนซิลเวเนีย จำนวน 4 กลุ่ม 2 กลุ่มแรก ใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการอ่าน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

Schewenginger (1997) ได้ศึกษาผลการอ่านสะกดคำจากหนังสือส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 503 คน โดยใช้แบบฝึกที่มีรูปภาพเหมือนของจริง แบบเขียนตามคำบอก และแบบทดสอบการอ่านสะกดคำ ผลวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีรูปภาพเหมือนของจริง ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสะกดคำสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้รูปภาพเหมือนของจริง

Ahmed (2002) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบแผนการสะกดคำตามหน่วยเสียง และตามอักขรวิธีในชั้นประถมศึกษาของสหรัฐ โดยได้ออกแบบทดสอบการรู้จักตัวสะกดคำเบื้องต้นและนำไปทดสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ถึง 5 จำนวน 390 คน แบบทดสอบนี้ ประกอบไปด้วย คำที่ไม่มีความหมาย พยางค์เดียว และสองพยางค์ จำนวน 35 คำ และมุ่งเป้าไปที่แบบแผนการสะกดคำ 3 แบบแผน คือ การถอดรหัสหน่วยเสียงอย่างเดียว และการรวมการถอดรหัสหน่วยเสียงกับความรู้เรื่องกฎทางอักขรวิธีเข้าอยู่ในคำคำเดียว ผลการศึกษาพบว่า มีแนวโน้มทางการพัฒนาที่ชัดเจนในแบบแผนการสะกดคำทั้งสามแบบแผนในทั้ง 4 ระดับชั้นเรียน การปฏิบัติการสะกดคำในกลุ่มตัวอย่างอิสระสองกลุ่ม และผลปรากฏว่ามีแนวโน้มของพฤติกรรมเหมือนกัน และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับ 4 ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับ 5 ระหว่างชั้นปีที่ 3 กับ 4 ระหว่างชั้นปีที่ 3 กับ 5 ภายในแต่ละชั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ ระหว่างแบบแผนการสะกดคำอย่างเดียวกับแบบแผนการสะกดคำตามอักขรวิธีอย่างเดียว และระหว่างแบบแผนการสะกดคำแบบถอดรหัสหน่วยเสียงอย่างเดียว กับแบบแผนการสะกดคำแบบถอดรหัสอย่างเดียว แบบแผนการสะกดคำตามอักขรวิธี จากแบบแผนสะกดคำทั้ง 3 แบบแผนที่ประเมินแล้วนั้น คำที่ต้องการความรู้ เรื่องกฎของอักขรวิธีเป็นวิธีที่ยากที่สุด เนื่องจากมีการสะกดคำที่มี

การเปลี่ยนแปลงทางหน่วยคำ และหน่วยเสียงอยู่ด้วย ทำให้นักเรียนทั้ง 4 ระดับชั้น มีความผิดพลาดในการสะกดคำมากที่สุด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะนำมาใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำให้สูงขึ้น โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ผู้วิจัยจึงดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งเป็นสื่อประสมที่มีสื่อและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน และเพื่อส่งเสริมกำลังใจให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงนำการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรมาใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรก็ต่อเมื่อมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์เป็นไปตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้ระหว่างผู้วิจัยและนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำบรรลุความมุ่งหมายที่ตั้งไว้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัย
4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 14 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาดำเนินการทั้งหมด 18 ชั่วโมง โดยดำเนินการช่วงนอกตารางเรียนในทุกวัน วันละ 1 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 14.30–15.30 น. โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2565 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 (ไม่รวมการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ก่อนเรียน-หลังเรียน)

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ซึ่งดำเนินการตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนในแต่ละวงจร ได้แก่ (1) ขั้นวางแผน (Plan) (2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) (3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) และ (4) ขั้นสะท้อนผล (Reflect) มีลักษณะทำซ้ำเป็นวงจร ทั้งหมด 6 วงจร ดังนี้

วงจรที่ 1 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร และ ล เป็นพยัญชนะต้น

วงจรที่ 2 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ

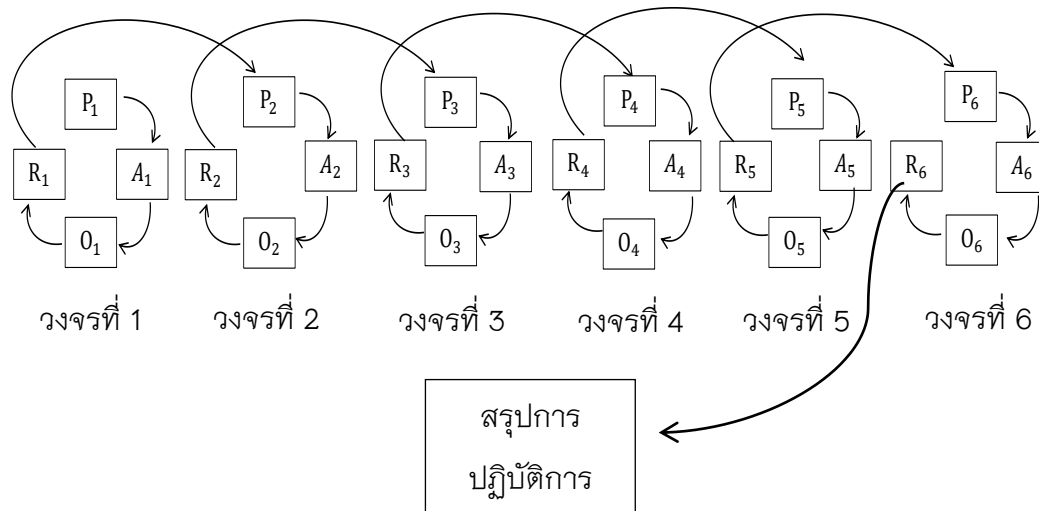
วงจรที่ 3 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ

วงจรที่ 4 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ

วงจรที่ 5 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้

วงจรที่ 6 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำน่ารู้

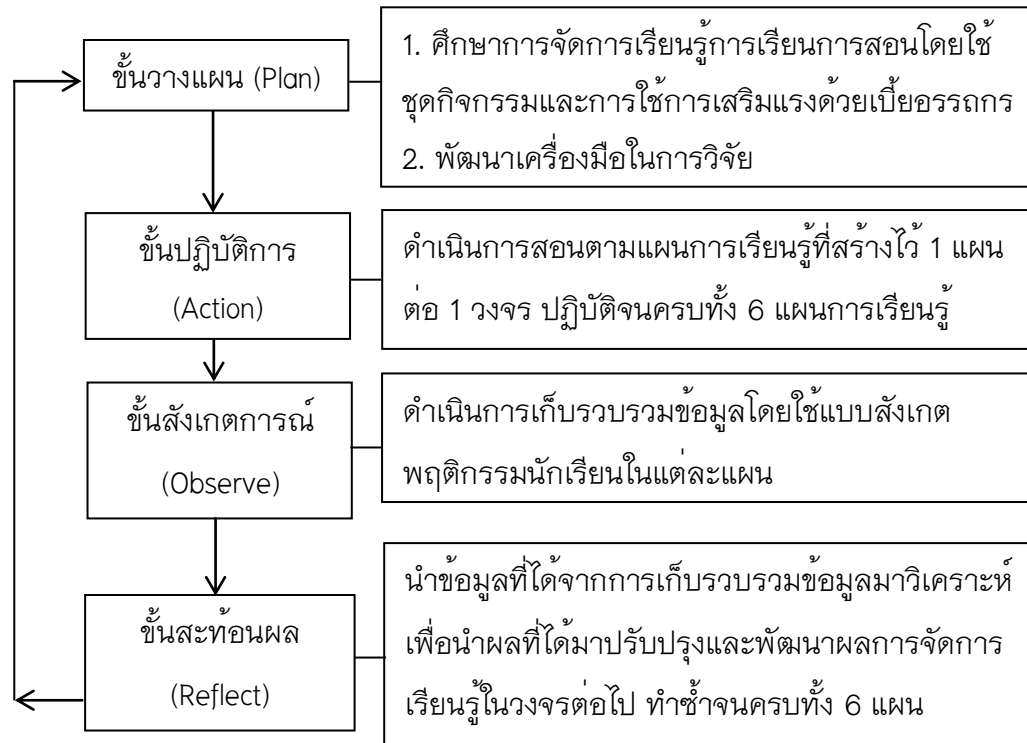
โดยลักษณะของวงจรทั้ง 6 แสดงดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 วงจรของการวิจัยปฏิบัติการ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ ดังแผนภาพประกอบ 5 ดังนี้



ภาพประกอบ 5 ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพธิ์สว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้รวมทั้งหมด 18 ชั่วโมง

1.2 ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 6 ชุด

1.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

2. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2.1.1 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ ผู้วิจัยใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป มีจำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ออกมาจำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

2.1.1.1 แผนที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร และ ล เป็นพยัญชนะต้น

2.1.1.2 แผนที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ

2.1.1.3 แผนที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ

2.1.1.4 แผนที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ

2.1.1.5 แผนที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้

2.1.1.6 แผนที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำน่ารู้

2.1.2 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมและการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2.1.2.2 วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาและเนื้อหาสาระ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้

2.1.2.3 กำหนดโครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ และจำนวนชั่วโมง ดังตาราง

ตาราง 1 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
1	คำที่มี ร และ ล เป็นพยัญชนะต้น	2
2	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ	3
3	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ	3
4	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ	3
5	คำควบกล้ำไม่แท้	3
6	คำควบกล้ำนารู	4
รวม		18

2.1.2.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแต่ละแผนการเรียนรู้ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อการสอน การวัดและการประเมินผล และข้อเสนอแนะ/ข้อนิเทศ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาและแก้ไขปรับปรุง

2.1.3 การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

ในการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1.3.1 สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์
การพิจารณา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 82)

ให้คะแนน 5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ
มากที่สุด

ให้คะแนน 4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ
มาก

ให้คะแนน 3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ
ปานกลาง

ให้คะแนน 2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ
น้อย

ให้คะแนน 1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ
น้อยที่สุด

2.1.3.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน เสนอต่อ
ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1) ดร.อุษา ปราบหงษ์ อาจารย์พิเศษประจำสาขาวิชาวิจัย
หลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านหลักสูตรและการสอน

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์ อาจารย์
ประจำสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ
ประเมินผล

3) นางณริศรา ว่องไว คีษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

4) นางเพชรรัตน์ แดนดี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน
บ้านโพนสว่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

5) นายจิริพัฒน์ ลาลำโณ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนชุมชนดอนตาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

2.1.3.3 นำแบบประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินเรียบร้อยแล้ว มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 82)

คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่าผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกัน (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8–11) สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 6 แผน รวมทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25

2.1.3.4 ผู้วิจัยดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2 ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ลักษณะของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นสื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน ใบความรู้ แบบฝึกอ่าน แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบหลังเรียนและภาคผนวก ผู้วิจัยแบ่งเนื้อหา ของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร และ ล เป็นพยัญชนะต้น
 ชุดที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ
 ชุดที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ
 ชุดที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ

ชุดที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้

ชุดที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำนารู

2.2.2 การสร้างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการ
สร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.2.2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ
ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

2.2.2.2 วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาและเนื้อหาสาระ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและสาระ
การเรียนรู้

2.2.2.3 กำหนดโครงสร้างของชุดกิจกรรมการอ่านและ
การเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 6 ชุด โดยใช้เวลาในการเรียนรู้ รวมทั้งหมด
18 ชั่วโมง ดังตาราง

ตาราง 2 โครงสร้างของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

ชุดกิจกรรมชุดที่	ชื่อชุดกิจกรรม	จำนวนชั่วโมง
1	คำที่มี ร และ ล เป็นพยัญชนะต้น	2
2	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ	3
3	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ	3
4	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ	3
5	คำควบกล้ำไม่แท้	3
6	คำควบกล้ำนารู	4
รวม		18

2.2.2.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา
และจุดประสงค์การเรียนรู้ นำร่างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ

2.2.2.5 ปรับปรุงแก้ไขร่างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.2.3 การหาคุณภาพของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ

ในการหาคุณภาพของชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.2.3.1 สร้างแบบประเมินชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระ และด้านการวัดและประเมินผล (ชุดเดียวกัน กับแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2.3.2 นำผลประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) กำหนดค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 82)

2.2.3.3 จัดพิมพ์ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ทำการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข แล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน

คำควบล้ำ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชนิดและลักษณะของข้อสอบ จากหนังสือการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา และทำการกำหนดลักษณะ ของแบบทดสอบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบปรนัยเลือกตอบ ตอนที่ 2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบล้ำ และตอนที่ 3 แบบทดสอบการเขียนคำควบล้ำ

2.3.2 การสร้างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการ สร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.3.2.1 วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาสาระหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน จากนั้นกำหนดน้ำหนักคะแนนและจำนวนข้อสอบของแต่ละเนื้อหา

ตอนที่ 1 แบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

รวมทั้งสิ้น จำนวน 50 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

2.3.2.2 เขียนข้อสอบอ้างอิงจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีจำนวนข้อสอบให้เกินที่ต้องการใช้จริง (ผู้วิจัยเขียนข้อสอบทั้งหมด 83 ข้อ)

2.3.2.3 นำร่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ

2.3.2.4 ปรับปรุงแก้ไขร่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตามข้อเสนอแนะข้อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.3.2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ ที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาสาระและด้านการวัดและประเมินผล (ชุดเดียวกันกับแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง “ข้อสอบแต่ละข้อ” กับ “จุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องในสาระการเรียนรู้”

2.3.2.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 ได้ค่าดัชนี 0.60 ขึ้นไป

2.3.2.7 จัดพิมพ์ข้อสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบกล้ำที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความ สอดคล้องเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50–1.00 เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป โดยแบบทดสอบ วัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำที่สร้างขึ้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้ง 3 ตอน อยู่ระหว่าง 0.98–1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลระหว่างการส่งเสริมในแต่ละวงจร

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในการวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียน ซึ่งมีการดำเนินการส่งเสริมทั้งหมด 6 วงจร โดยใช้ชุดกิจกรรม 1 ชุดต่อ 1 วงจร รวมทั้งหมด 6 ชุด ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละวงจร ดังนี้

1.1 คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ในแต่ละวงจร

1.2 แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละวงจร

2. ข้อมูลก่อนและหลังการส่งเสริม

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.1 คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนเรียน (Pretest)

2.2 คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำหลังเรียน (Posttest)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์การส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำจากเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1.1 คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละวงจร โดยนำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ และเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม เพื่อประเมินผลการส่งเสริมทักษะของนักเรียนในแต่ละวงจร

1.2 คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม และหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนและหลังการส่งเสริมกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้น

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงข้อค้นพบในการเก็บรวบรวมประเด็นเนื้อหาสรุปเชิงพรรณนา โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือและวิธีการ คือ แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละวงจร ข้อมูลทั้งหมดนำมาวิเคราะห์วิจารณ์เชิงเนื้อหาเพื่อพัฒนาสภาพที่เกิดขึ้น ว่ามีข้อบกพร่องหรืออุปสรรคอย่างไรแล้วหาทางแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2552, หน้า 125)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.2 ค่าเฉลี่ยหรือคะแนนเฉลี่ย ซึ่งมีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2552, หน้า 126)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจาย
หาได้จากสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106) โดยคำนวณจากสูตร

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละคน
	\sum	แทน	ผลรวม
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. สถิติตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

สถิติตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยใช้สูตร IOC : Index Item Objective
Congruence หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้สูตรดังนี้
(สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2555, หน้า 100)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถาม
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความยาก (Difficulty) (p) การหาค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ
ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2556, หน้า 141)

$$P = \frac{R_H - R_L}{2n} \quad r = \frac{R_H - R_L}{n}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยาก
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ
	R_H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
	R_L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้สูตรของ Kuder-Richardson
คือ สูตร K20 ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 103)

$$KR_{20} : r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

- เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน จำนวนข้อสอบ
 P แทน สัดส่วนข้อผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง
 q แทน จำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น
 p แทน $1-p$
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

2.4 ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) ใช้สูตรดังนี้
(เผชญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยานี, 2545, หน้า 30)

$$E.I. = \frac{\sum X_2 - \sum X_1}{(\text{Total}) - \sum X_1}$$

- เมื่อ E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผล
 $\sum X_1$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบก่อนเรียน
 $\sum X_2$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
 Total แทน คะแนนเต็มคูณจำนวนนักเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง จังหวัดมุกดาหาร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 14 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการดำเนินการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ตอนที่ 1 ผลการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ผู้วิจัยดำเนินการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ก่อนเรียน จากนั้นดำเนินการตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ PAOR โดยแบ่งออกเป็น 6 วงจร ดังนี้

1. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 1

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 1 มีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยจัดเตรียมแผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น เบี้ยอรรถกรและสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรที่ 1

1.2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

1.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

1.2.1.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 1.1-1.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

1.2.1.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

1.2.1.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลกเปลี่ยนเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

1.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียนในชุดกิจกรรมจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

1.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 1.1-1.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

1.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

1.3 ชั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวมข้อมูล โดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลการดำเนินการตามแผนการจัดเรียนรู้ ในวงจรที่ 1 พบว่า

1.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 1.1-1.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 10 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริมจนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน

1.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 2 จำนวน 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริมและให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียนในวงจรที่ 1 ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 3 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 1

ที่	เบี้ยอรรถกร	เงื่อนไขการรับเบี้ยอรรถกร	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 1.1-1.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	10	71.43
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	11	78.57

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 10 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้มเงื่อนไขที่ 2 มีจำนวน 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57

ตาราง 4 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 1

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	12	60	16	80	ผ่าน
2	15	75	17	85	ผ่าน
3	13	65	17	85	ผ่าน
4	15	75	18	90	ผ่าน
5	13	65	17	85	ผ่าน
6	14	70	17	85	ผ่าน
7	13	65	16	80	ผ่าน
8	12	60	17	85	ผ่าน
9	14	70	16	80	ผ่าน
10	11	55	17	85	ผ่าน
11	13	65	16	80	ผ่าน
12	12	60	17	85	ผ่าน
13	13	65	16	80	ผ่าน
14	12	60	17	85	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	13.00	65.00	16.71	83.57	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 53.06				

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น ในวงจรที่ 1 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 1 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

1.4 ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ ในวงจรที่ 1 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียนคำ ที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 1 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

จากการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียนตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้ ทำให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

1. นักเรียนข้ามขั้นตอนการฝึกอ่านคำควบกล้ำ แนวทางการแก้ไข คอยดูแลและควบคุมการใช้ชุดกิจกรรมของนักเรียนที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด
2. นักเรียนบางคนยังไม่สามารถออกเสียง ร ชัดเจน แนวทางการแก้ไข ให้นักเรียนหมั่นฝึกออกเสียงอย่างสม่ำเสมอและให้เวลาในการฝึกออกเสียงนานมากขึ้น

2. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 2

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 2 มีการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลสะท้อนการดำเนินการตามวงจรที่ 1 มาทำการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การเพิ่มเวลาในช่วงของการฝึกออกเสียง คำควบกล้ำ เพื่อให้เด็กมีเวลาในการฝึกมากขึ้น จากนั้นนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ จำนวน 3 ชั่วโมง จัดเตรียมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ เบี้ยอรรถกรและสื่อต่าง ๆ ให้พร้อมในการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 2

2.2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

2.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

2.2.2.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 2.1-2.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

2.2.2.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ และผ่านเกณฑ์
ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

2.2.2.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลก
เป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

2.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียนในชุดกิจกรรม
การเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

2.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 2.1-2.4 ในชุดกิจกรรม
การเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์
ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

2.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรม
การเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน
เมื่อนักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์
ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

2.3 ชั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวม
ข้อมูลโดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนน
แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ผลการดำเนินการตามแผนการจัดเรียนรู้ ในวงจรที่ 2

2.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 2.1-2.4
ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 11 คน
ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริมจนนักเรียน
ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
สูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 2
จำนวน 12 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม
และให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนน

ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียนในวงจรที่ 2 ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 5 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รกรในวงจรที่ 2

ที่	เบียร์รกร	เงื่อนไขการรับเบียร์รกร	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 2.1-2.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	11	78.57
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	12	85.71

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้มเงื่อนไขที่ 2 จำนวน 12 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71

ตาราง 6 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 2

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	12	60	17	85	ผ่าน
2	14	70	16	80	ผ่าน
3	10	50	17	85	ผ่าน
4	11	55	17	85	ผ่าน
5	12	60	16	80	ผ่าน
6	12	60	18	90	ผ่าน
7	13	65	17	85	ผ่าน
8	14	70	17	85	ผ่าน
9	13	65	16	80	ผ่าน

ตาราง 6 (ต่อ)

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
10	15	75	18	90	ผ่าน
11	14	70	17	85	ผ่าน
12	14	70	16	80	ผ่าน
13	12	60	18	90	ผ่าน
14	12	60	17	85	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	12.64	63.21	16.86	84.29	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 57.84				

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ ในวงจรถที่ 2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรถที่ 2 ผ่านเกณฑ์ดัชนี ความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

2.4 ชั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ ในวงจรถที่ 2 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรถที่ 2 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

จากการที่ผู้วิจัยให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ผู้วิจัยได้สังเกต ถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เนื่องจากนักเรียนได้รับสติ๊กเกอร์ดาว ซึ่งเป็นตัวเสริมแรง ที่ส่งผลให้นักเรียนมีกำลังใจในการฝึกมากขึ้น มีความขยันและตั้งใจ ในการทำกิจกรรม เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมินและได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข
 นักเรียนไม่ใส่ใจในการฝึก หยอกล้อกันในขณะทำกิจกรรม
 แนวทางการแก้ไข คอยควบคุมนักเรียนกลุ่มที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด

3. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 3

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 3 มีการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลสะท้อนการดำเนินการตามวงจรที่ 2 มา
 ทำการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การดูแลนักเรียนกลุ่มที่ไม่สนใจและหยอกล้อ
 กันอย่างใกล้ชิด จากนั้นนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้
 ที่มี ร เป็นตัวควบ จำนวน 3 ชั่วโมง จัดเตรียมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้
 ที่มี ร เป็นตัวควบ เบี้ยอรรถกรและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 3 ให้พร้อม

3.2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

3.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

3.2.1.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 3.1-3.4 ในชุดกิจกรรม
 การเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ร เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียน
 จะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

3.2.1.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ร เป็นตัวควบ และผ่านเกณฑ์
 ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

3.2.1.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลก
 เป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

3.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียนในชุดกิจกรรม
 การเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

3.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 3.1-3.4 ในชุดกิจกรรม
 การเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์
 ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

3.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรม จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

3.3 ชั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวม ข้อมูลโดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนน แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ผลการดำเนินการตามแผนการจัดเรียนรู้ ในวงจรที่ 3

3.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 3.1-3.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 13 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม จนนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 2 จำนวน 11 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม และให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้งจนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนน ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียนในวงจรที่ 3 ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 7 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 3

ที่	เบี้ยอรรถกร	เงื่อนไขการรับเบี้ยอรรถกร	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 3.1-3.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	13	92.86
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	11	78.57

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 13 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้มเงื่อนไขที่ 2 มีจำนวน 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57

ตาราง 8 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 3

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	10	50	16	80	ผ่าน
2	11	55	17	85	ผ่าน
3	13	65	16	80	ผ่าน
4	14	70	17	85	ผ่าน
5	14	70	16	80	ผ่าน
6	15	75	18	90	ผ่าน
7	12	60	17	85	ผ่าน
8	13	65	16	80	ผ่าน
9	15	75	16	80	ผ่าน
10	11	55	17	85	ผ่าน
11	10	50	16	80	ผ่าน
12	11	55	17	85	ผ่าน
13	12	60	16	80	ผ่าน
14	14	70	18	90	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	12.50	62.50	16.64	83.21	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 55.24				

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ ในวงจรที่ 3 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 3 ผ่านเกณฑ์ดัชนี ความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

3.4 ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ ในวงจรที่ 3 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบล้ำแท้ที่มี ร เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 3 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ในวงจรที่ 3 ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีปัญหาในการออกเสียง คำควบล้ำ ร มากที่สุด เนื่องจากการออกเสียง ร มีความยากกว่าการออกเสียง ล เพราะการออกเสียงคำควบล้ำ ร ต้องมีการลิ้นรื้อลิ้นเพื่อออกเสียง จึงจำเป็นที่จะต้องคอยควบคุมและให้คำชี้แนะแก่นักเรียนในขั้นตอนการฝึกอย่างใกล้ชิด การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ยังมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการทำกิจกรรมในขั้นต่อ ๆ ไป มีความเพียรพยายามในการฝึกอ่านและเขียนคำควบล้ำ นักเรียนมีเป้าหมายและมีความตั้งใจในการฝึกอ่านและเขียนคำควบล้ำ เพื่อให้ตนเองผ่านเกณฑ์การประเมิน และได้รับเบี้ยอรรถกรตามที่ตกลงไว้

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

นักเรียนบางคนยังไม่ให้ความร่วมมือ แนวทางการแก้ไข
ให้ความสนใจนักเรียนกลุ่มนี้มากขึ้นและการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

4. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 4

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 4 มีการดำเนินการ ดังนี้

4.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลสะท้อนการดำเนินการตามวงจรที่ 3 มาทำการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การควบคุมและดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด ในขั้นตอนการฝึกและหาวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจของนักเรียนมากขึ้น จากนั้นนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ จำนวน 3 ชั่วโมง จัดเตรียมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ เบี้ยอรรถกร และสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 4

4.2 ชั้นปฏิบัติการตามแผน (Action)

4.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

4.2.1.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 4.1-4.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

4.2.1.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

4.2.1.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลกเป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

4.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

4.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 4.1-4.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

4.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

4.3 ชั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวมข้อมูลโดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ผลการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ ในวงจรที่ 4

4.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 4.1-4.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 12 คน

ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน

4.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 13 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม และให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไป ตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียน ในวงจรถี 4 ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 9 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรถี 4

ที่	เบี้ยอรรถกร	เงื่อนไขการรับเบี้ยอรรถกร	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 4.1-4.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	12	85.71
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	13	92.86

จากตาราง 9 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 12 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้ม มีจำนวน 13 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86

ตาราง 10 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 4

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	11	55	16	80	ผ่าน
2	12	60	17	85	ผ่าน
3	12	60	16	80	ผ่าน
4	15	75	16	80	ผ่าน
5	13	65	17	85	ผ่าน
6	14	70	16	80	ผ่าน
7	15	75	17	85	ผ่าน
8	14	70	16	80	ผ่าน
9	14	70	17	85	ผ่าน
10	10	50	16	80	ผ่าน
11	11	55	17	85	ผ่าน
12	12	60	18	90	ผ่าน
13	11	55	16	80	ผ่าน
14	15	75	17	85	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	12.79	63.93	16.57	82.86	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 52.48				

จากตาราง 10 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ ในวงจรที่ 4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 4 ผ่านเกณฑ์ดัชนี ความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

4.4 ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ ในวงจรที่ 4 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบล้ำแท้ที่มี ว เป็นตัวควบ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 4 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ในวงจรที่ 4 ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีปัญหาการอ่านออกเสียง คำควบล้ำ ว มากกว่าการเขียน เนื่องจากความเคยชินในการพูดในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ภาคอีสาน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกออกเสียง คำควบล้ำ ว มากขึ้น และฝึกอย่างต่อเนื่อง จากการที่ผู้วิจัยให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สังเกตเห็นว่า นักเรียนมีความตั้งใจและพยายามในการฝึกอ่านและฝึกเขียนคำควบล้ำ ให้ถูกต้องมากขึ้น นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำชุดกิจกรรมในขั้นต่อไป เพื่อให้มีคะแนนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินและได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

นักเรียนใช้เวลาน้อยเกินไปในขั้นการฝึกออกเสียง แนวทางการแก้ไข คอยควบคุมนักเรียนในการทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด ไม่เร่งรีบในการฝึกมากเกินไป และกำหนดระยะเวลาในการฝึกให้ชัดเจน

5. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 5

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 5 มีการดำเนินการ ดังนี้

5.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลสะท้อนการดำเนินการตามวงจรที่ 4 มาทำการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การควบคุมและดูแลนักเรียนในการทำ กิจกรรมอย่างใกล้ชิด กำหนดระยะเวลาและอธิบายการทำกิจกรรมให้ชัดเจน จากนั้นนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบล้ำไม้แท้ จำนวน 3 ชั่วโมง จัดเตรียมชุด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบล้ำไม้แท้ เบี้ยอรรถกร และสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ในวงจรที่ 5 ให้พร้อม

5.2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

5.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

5.2.1.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 5.1–5.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

5.2.1.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

5.2.1.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลกเป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

5.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียน ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

5.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 5.1–5.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

5.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

5.3 ขั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวมข้อมูลโดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ผลการดำเนินการตามแผนการจัดเรียนรู้ ในวงจรที่ 5

5.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 5.1-5.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 13 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน

5.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 2 จำนวน 13 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม และให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไป ตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียนในวงจรที่ 5 ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 11 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในวงจรที่ 5

ที่	เบี้ยอรรถกร	เงื่อนไขการรับเบี้ยอรรถกร	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 5.1-5.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	13	92.86
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	13	92.86

จากตาราง 11 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 13 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้มเงื่อนไขที่ 2 มีจำนวน 13 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86

ตาราง 12 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 5

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	11	55	16	80	ผ่าน
2	12	60	18	90	ผ่าน
3	12	60	16	80	ผ่าน
4	15	75	16	80	ผ่าน
5	13	65	17	85	ผ่าน
6	14	70	16	80	ผ่าน
7	15	75	17	85	ผ่าน
8	14	70	16	80	ผ่าน
9	14	70	17	85	ผ่าน
10	10	50	16	80	ผ่าน
11	11	55	17	85	ผ่าน
12	12	60	18	90	ผ่าน
13	11	55	16	80	ผ่าน
14	15	75	17	85	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	12.79	63.93	16.64	83.21	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 53.47				

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำควบกล้ำไม่แท้ ในวงจรที่ 5 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 5 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป

5.4 ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบล้ำ ในวงจรที่ 5 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบล้ำไม่แท้ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 5 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ผู้วิจัยสังเกตว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีความมุ่งมั่นและความตั้งใจในการฝึกมากขึ้น ในวงจรนี้ มีนักเรียนได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรมากที่สุด สังเกตเห็นได้ว่า นักเรียนมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมในขั้นต่อไปมากขึ้นกว่าเดิม นักเรียนมีเป้าหมายในการทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมินและได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรตามเงื่อนไขอย่างมุ่งมั่นและตั้งใจ

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการฝึกอ่านและเขียน แนวทางการแก้ไข จัดกิจกรรมโดยให้นักเรียนจับคู่กันในช่วงการฝึกอ่านและเขียน

6. ผลการปฏิบัติการวิจัยในวงจรที่ 6

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 6 มีลักษณะการดำเนินการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

6.1 ขั้นวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลสะท้อนการดำเนินการตามวงจรที่ 5 มาทำการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นและการปรับปรุงให้ดีขึ้น คือ จับคู่ให้นักเรียนได้มีการฝึกอ่านและเขียนร่วมกันในช่วงของการฝึก เพื่อลดความตึงเครียดและความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม จากนั้นนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบล้ำน่ารู้ จำนวน 4 ชั่วโมง จัดเตรียมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบล้ำน่ารู้ เบี้ยอรรถกร และสื่อที่ใช้ในการดำเนินการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรที่ 6 ให้พร้อม

6.2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

6.2.1 ชี้แจงเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร ดังนี้

6.2.1.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1–6.4 ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบล้ำน่ารู้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

6.2.1.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำนำรู้ และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียน จะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

6.2.1.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลก เป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

6.2.2 ทดสอบก่อนเรียนด้วยข้อสอบก่อนเรียนในชุดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำนำรู้ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

6.2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1–6.4 ในชุดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำนำรู้ เมื่อนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 นักเรียน จะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

6.2.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยข้อสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คำควบกล้ำนำรู้ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนักเรียน มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

6.3 ชั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe)

ในขณะที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตและรวบรวม ข้อมูลโดยได้จัดบันทึกไว้ในเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบบันทึกคะแนน แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ผลการดำเนินการตามแผนการจัดเรียนรู้ ในวงจรที่ 6

6.3.1 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1–6.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวคะแนน 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 1 จำนวน 12 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม จนนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมิน

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง ตามเงื่อนไขที่ 2 จำนวน 11 คน ซึ่งมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คน ผู้วิจัยทำการสอนซ่อมเสริม และให้ทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง จนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในที่สุด แล้วนำคะแนน

ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปตัดสินการผ่านเกณฑ์การประเมินของนักเรียนในวงจรที่ 6
ดังตารางที่ปรากฏ

ตาราง 13 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรในวงจรที่ 6

ที่	เบียร์รถกร	เงื่อนไขการรับเบียร์รถกร	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ
1	ดาวคะแนน 1 ดวง	นักเรียนมีคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 6.1-6.4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	12	85.71
2	ดาวยิ้ม 1 ดวง	นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	11	78.57

จากตาราง 13 พบว่า นักเรียนที่ได้รับดาวคะแนนเงื่อนไขที่ 1 มีจำนวน 12 คน
จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และนักเรียนที่ได้รับดาวยิ้มเงื่อนไขที่ 2
มีจำนวน 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57

ตาราง 14 ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ในวงจรที่ 6

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1	12	60	17	85	ผ่าน
2	13	65	16	80	ผ่าน
3	11	55	17	85	ผ่าน
4	10	50	16	80	ผ่าน
5	14	70	17	85	ผ่าน
6	13	65	16	80	ผ่าน
7	14	70	17	85	ผ่าน
8	13	65	16	80	ผ่าน
9	15	75	17	85	ผ่าน
10	13	65	17	85	ผ่าน
11	11	55	16	80	ผ่าน
12	11	55	17	85	ผ่าน

ตาราง 14 (ต่อ)

คนที่	แบบทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลการ ประเมิน
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
13	12	60	16	80	ผ่าน
14	14	70	16	80	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	12.57	62.86	16.50	82.50	ผ่าน
E.I. (เกณฑ์ E.I. \geq ร้อยละ 50)	ร้อยละ 52.88				

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คำควบกล้ำน่ารู้ ในวงจรที่ 6 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน โดยภาพรวม นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ในวงจรที่ 6 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป

6.4 ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect)

ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ ในวงจรที่ 6 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียน คำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ทุกคน โดยภาพรวม มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ ในวงจรที่ 6 ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ในวงจรที่ 6 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะมีเนื้อหาคำควบกล้ำแท้ และคำควบกล้ำไม่แท้ทำให้มีความยากมากที่สุด นักเรียนใช้เวลาในการฝึกนานกว่าปกติ แต่ยังคงสังเกตได้ว่า นักเรียนมีความสนใจและมุ่งมั่นในการฝึกอ่านและเขียนคำควบกล้ำ เพื่อให้ตนเองได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร ซึ่งเป็นตัวเสริมแรงที่ทำให้นักเรียน มีกำลังใจการฝึกมากขึ้น

ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

นักเรียนใช้เวลาในการฝึกทำกิจกรรมน้อยเกินไป แนวทางการแก้ไข ควบคุมการทำกิจกรรมของนักเรียนในชั้นการฝึกอย่างใกล้ชิด

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการส่งเสริมความสามารถ
ในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน
และการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร**

ภายหลังการส่งเสริมทั้ง 6 วงจร ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำหลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนเรียน ปรากฏผลดังตาราง 15 ดังนี้

ตาราง 15 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ

คนที่	แบบทดสอบ ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 50)	ร้อยละ	แบบทดสอบ หลังเรียน (คะแนนเต็ม 50)	ร้อยละ	เทียบ เกณฑ์	E.I. (เกณฑ์ E.I. ≥ ร้อยละ 50)
1	25	50	40	80	ผ่าน	60.00
2	26	52	42	84	ผ่าน	66.67
3	25	50	41	82	ผ่าน	64.00
4	26	52	40	80	ผ่าน	58.83
5	27	54	42	84	ผ่าน	65.22
6	29	58	43	86	ผ่าน	66.67
7	27	54	40	80	ผ่าน	56.52
8	28	56	41	82	ผ่าน	59.09
9	29	58	43	86	ผ่าน	66.67
10	28	56	42	84	ผ่าน	63.64
11	29	58	41	82	ผ่าน	57.14
12	28	56	42	84	ผ่าน	63.64
13	26	52	41	82	ผ่าน	57.69
14	29	58	43	86	ผ่าน	66.67
ค่าเฉลี่ย	27.29	54.57	41.50	83.00	ผ่าน	62.58

จากตาราง 15 พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ทุกคน และมีความก้าวหน้าในการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไปทุกคน แสดงว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสูงขึ้น และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

จากการส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สามารถสะท้อนผลที่ได้ พบว่า

1. ด้านการจัดการเรียนรู้

นักเรียนทั้ง 14 คน มีความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ สูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มทุกคน และมีค่าดัชนี ความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

2. ด้านพฤติกรรมของนักเรียน

จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน ในขณะดำเนินการ ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำทั้ง 6 วงจร พบว่า

วงจรที่ 1 การทำกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น นักเรียนไม่มีความตั้งใจในการทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมมากนัก ยังมีนักเรียนบางคนที่ยังไม่ ฝึกอ่านและเขียนอย่างจริงจัง ยังเล่นหยอกกัน ไม่ให้ความสนใจในการทำกิจกรรมเท่าที่ควร เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาในวงจรที่ 1 นักเรียนได้รับดาวคะแนนและดาวยิ้ม ซึ่งเป็นการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกรที่ตกลงกันระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน ทำให้นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร มีกำลังใจในการทำกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้คนที่ไม่ได้เบี้ยอรรถกร เกิดความกระตือรือร้นและมีความเพียรพยายามมากขึ้น เพื่อให้ตนเองได้รับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร

วงจรที่ 2 เรื่อง คำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบ ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมมากขึ้น มีความตั้งใจและเพียรพยายามในการฝึก เพื่อให้ตนเองได้รับเบี้ยอรรถกร จะเห็นได้จากจำนวนนักเรียนที่ได้รับเบี้ยอรรถกรในวงจรที่ 2 สูงกว่าในวงจรที่ 1

วงจรถี 3 เรื่อง คำควบกล้ำที่มี ร เป็นตัวควบ ในวงจรถีนี้มีความยากมากกว่าวงจรถี 2 เนื่องจากเป็นคำควบกล้ำ ร ต้องมีการออกเสียงโดยมีการสั้นรัวลิ้นเพื่อให้เกิดเสียง ร ในขั้นตอนการฝึก จำเป็นต้องมีการควบคุมและแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยสังเกตถึงความตั้งใจและมุ่งมั่นในการฝึก นักเรียนมีเป้าหมายในการฝึกให้มีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และมีความปรารถนาที่จะได้รับเบี้ยอรรถกร

วงจรถี 4 เรื่อง คำควบกล้ำที่มี ว เป็นตัวควบ เป็นอีกหนึ่งวงจรถีที่มีความยากและมีปัญหาเรื่องของการอ่านมากกว่าการเขียน เนื่องจากนักเรียนเกิดความเคยชินในการพูดในชีวิตประจำวัน การออกเสียงคำควบกล้ำ ว นั้น จึงจำเป็นต้องฝึกพูดอย่างสม่ำเสมอและใช้ระยะเวลาในการฝึก จนนักเรียนสามารถออกเสียงคำควบกล้ำ ว คล่องขึ้น ต้องมีการควบคุมและแนะนำอย่างใกล้ชิด นักเรียนให้ความร่วมมือในการฝึก และมีความกระตือรือร้นในการฝึก เนื่องจากมีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

วงจรถี 5 คำควบกล้ำไม่แท้ นักเรียนมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการฝึกอ่านและเขียนคำควบกล้ำไม่แท้ ในวงจรถีนี้ นักเรียนได้รับดาวคะแนนและดาวยิ้มทั้งหมด 13 คน จากนักเรียนทั้งหมด 14 คน แสดงให้เห็นว่า การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรยังดึงดูดให้นักเรียนมีพฤติกรรมในการฝึกและมีความตั้งใจในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

วงจรถี 6 คำควบกล้ำน่ารู้ เป็นวงจรถีสุดท้ายที่มีเนื้อหาที่ยากเนื่องจากมีทั้งคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ นักเรียนต้องใช้เวลาในการฝึกอ่านและเขียนอย่างสม่ำเสมอและนานกว่าชุดกิจกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยสังเกตว่า นักเรียนยังมีเป้าหมายและมีความปรารถนาที่จะได้รับเบี้ยอรรถกรตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้ จะเห็นว่านักเรียนมีความเพียรพยายามในการฝึกและมีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้

จากการสังเกตทั้ง 6 วงจรถี พบว่า เมื่อนักเรียนได้รับการเสริมแรงเบี้ยอรรถกรแล้วนักเรียนมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการทำกิจกรรมในขั้นต่อไปอย่างเห็นได้ชัด นักเรียนมีเป้าหมายและความปรารถนาที่จะได้รับเบี้ยอรรถกร ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ หมั่นฝึกอ่านและเขียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ตนเองมีทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ และจะได้รับดาวคะแนนและดาวยิ้มตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ การดำเนินการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียน

คำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรง
ด้วยเบี้ยอรรถกร จึงส่งผลต่อความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม
ของนักเรียนเป็นอย่างมาก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีความมุ่งหมายในการวิจัย คือ 1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และเปรียบเทียบหลังการส่งเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม และ 2. เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนหลังการส่งเสริม โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กับเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง จังหวัดมุกดาหารที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 14 คน

โดยการวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 6 วงจร โดยดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ 1 แผนการเรียนรู้ต่อ 1 วงจร ซึ่งในแต่ละวงจรปฏิบัติการ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติการ (Acting) 3) ขั้นสังเกต ติดตามและประเมินผล (Observe) และ 4) ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect and Revise)

สรุปผล

จากการนำรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลจากการดำเนินการ มีดังนี้

1. ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

2. ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

จากผลการประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนดังกล่าว แสดงว่านักเรียนทุกคนมีพัฒนาการด้านอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สูงขึ้น นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในระหว่างการดำเนินการส่งเสริม พบว่า การวิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ทำให้นักเรียน มีความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความมั่นใจในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำเพิ่มขึ้น และเห็นความสำคัญของการใช้ภาษาไทยมากขึ้น

อภิปรายผล

การส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้น ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสูงกว่าก่อนเรียนและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

2. ภายหลังการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความก้าวหน้าในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ผ่านเกณฑ์ดัชนีความก้าวหน้าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

ซึ่งบรรลุจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

1. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำในครั้งนี้ มีความเหมาะสมกับการใช้ในการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยพบในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้มีการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติการ (Acting) 3) ขั้นสังเกตติดตามและประเมินผล (Observe) และ 4) ขั้นสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง (Reflect and Revise) และนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการมาใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งออกเป็น 6 วงจร ในการจัดกิจกรรมในแต่ละวงจร มีความยืดหยุ่นส่งผลให้นักเรียนไม่เกิดความตึงเครียดมากเกินไป ในขณะที่จัดกิจกรรมผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำและเอาใจใส่ในการฝึก และมีการให้โอกาสแก้ไขใหม่เมื่อนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยให้นักเรียนฝึกใหม่ ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากผู้วิจัยและเพื่อนในชั้นเรียน จนนักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่ตั้งไว้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการจึงเหมาะสมกับการแก้ปัญหาที่พบในชั้นเรียนของครูผู้สอน และสามารถส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนให้สูงขึ้นได้สอดคล้องกับ สุวิมล วงษ์วานิช (2553, หน้า 21) กล่าวถึง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เป็นวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันทีและสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองให้ตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งครูและผู้เรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทันสมัย ทิพย์นม (2557) ได้ศึกษา เรื่องการปฏิบัติการเพื่อการแก้ปัญหาคำควบกล้ำของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองทุ่มวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบวัดความสามารถ

ในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองทุ่มวิทยาลำปางงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยใช้รูปแบบวิจัยปฏิบัติการร่วมกับชุดกิจกรรมการอ่านคำควบกล้ำและใช้เทคนิคการเสริมแรง เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาทั้ง 6 วงรอบ พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 18 คน หลังการแก้ปัญหาการอ่านคำควบกล้ำตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ 80 ของคะแนนเต็ม มีนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เพ็ญศรี แก้วมณี (2560, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การวิจัยปฏิบัติการจัดการเรียนรู้พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลการจัดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความเมื่อสิ้นสุดวงจรที่ 1 นักเรียนบางคนอ่านจับใจความไม่ได้ อ่านวกวนไม่เป็นกระบวนการ ขาดทักษะในการอ่าน ทำคะแนนในการทดสอบย่อยท้ายวงจรไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงนำผลไปปรับปรุงในวงจรที่ 2 ครูเตรียมการสอนให้ดียิ่งขึ้นโดยเตรียมใบความรู้ แบบฝึกทักษะสื่อการสอน ปรับเวลาในการเรียนการสอนให้ทันต่อการจัดกิจกรรมการสอน แก้ปัญหาการทำชุดฝึกพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความให้กระชับและสั้นลงให้เหมาะสมกับวัย ฝึกให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการอ่านจับใจความบ่อย ๆ จนนักเรียนสามารถอ่านจับใจความได้ดี อ่านเรื่องสั้น แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นในเนื้อเรื่อง คาดคะเนเหตุการณ์โดยระบุเหตุผลประกอบ สามารถทำชุดฝึกพัฒนาการอ่านจับใจความที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันกำหนดเวลา และทำคะแนนในการทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงจรผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งเป็นสื่อประสมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งผู้วิจัยมีการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเขียนคำควบกล้ำ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีขั้นตอนที่เป็นระบบอย่างชัดเจน มีการตรวจสอบและให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ชุดกิจกรรมมีความสมบูรณ์มากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งสอดคล้องแนวคิดของ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 14) กล่าวถึง ความหมายของชุดกิจกรรมว่าเป็นนวัตกรรมที่ครูผู้สอนใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียน ศึกษาและใช้สื่อต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น โดยเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย คำแนะนำให้ผู้เรียนทุกกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน จนกระทั่งผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2554, หน้า 107) กล่าวว่า เป็นสื่อและวิธีการสอนที่นำมาใช้สำหรับการสอนของผู้สอนและใช้สำหรับการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย สื่อการสอนทั้งในรูปของวัสดุ อุปกรณ์และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบบนฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้และใช้ได้ผลดีในศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภัทธา คงทวี (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สมปอง เต็มทอง (2556, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลัดดาวัลย์ พงษ์เขตกรณ์ (2561, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่านชุดคล้องแคล้วคำควบกล้ำ เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิวาพร สุวรรณธรรมมา (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่านออกเสียงคำควบกล้ำและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดฝึกประกอบกิจกรรมแบบ BBL พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

3. ผู้วิจัยมีการใช้การเสริมแรงทางบวก โดยเลือกใช้ตัวเสริมแรงที่เป็น เบี้ยอรรถกร ซึ่งเบี้ยอรรถกรที่ผู้วิจัยใช้ คือ สติ๊กเกอร์รูปดาว เป็นตัวเสริมแรงและการวางเงื่อนไขพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน โดยมีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเบี้ยอรรถกรและตัวเสริมแรงอื่น ๆ อย่างชัดเจน เพื่อกระตุ้นความสนใจและให้กำลังใจในการทำกิจกรรมของนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับแนวคิดของ Rimm & Master (1979, อ้างถึงใน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554, หน้า 223) กล่าวถึง ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token Reinforcers) เบี้ยอรรถกรนั้น เป็นตัวเสริมแรงที่มีจะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้ ตัวเสริมแรงที่นำไปแลกได้นั้น เรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบี้ยอรรถกรนั้นมักจะอยู่ในรูปของเงิน เบี้ย แต้มดาว หรือคูปอง ในปัจจุบันนี้จะเห็นได้ว่าเบี้ยอรรถกรนั้น จัดได้ว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kazdin (1980 อ้างถึงใน สมโภชน เขียมสุภษิต, 2536 หน้า 23) กล่าวถึง เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวเสริมแรงหรือแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่น ๆ ที่บุคคลต้องการ เช่น เหรียญ ดาว คูปอง เป็นต้น สิ่งสำคัญสำหรับการใช้ตัวเสริมแรงชนิดนี้ คือ ต้องกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน (Rate of Exchange) ระหว่างเบี้ยอรรถกรกับตัวเสริมแรงอื่นอย่างชัดเจน เพื่อให้บุคคลได้รับรู้ว่าจะต้องใช้เบี้ยอรรถกรจำนวนเท่าใด เพื่อแลกกับตัวเสริมแรงที่ต้องการได้ เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถทำให้ระดับพฤติกรรมของบุคคลคงอยู่หรือเพิ่มขึ้นมากกว่าและนานกว่าตัวเสริมแรงอื่น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้กับบุคคลส่วนมากและนับเป็นตัวเสริมแรงที่หมดสภาพของการเสริมแรงช้ากว่าตัวเสริมแรงอื่น เพราะสามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่นได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญัฐวดี ชันคำ (2565, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาอัตราการส่งการบ้านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในบริบทการเรียนการสอนแบบออนไลน์ด้วยการใช้เบี้ยอรรถกรพบว่า การส่งงานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ Double percentage ที่ระดับ 70/80 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยุวดี เขี้ยวเจริญ (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เบี้ยอรรถกรในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติก พบว่า การใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรม

ก้าวร้าวของเด็กออทิสติกได้ โดยพิจารณาจากความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวในระยะเส้นที่ 1 (A) และระยะที่ 2 (B) โดยพบว่าการปรับพฤติกรรมแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง จากระยะเส้นฐานพฤติกรรม

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียน การสอนและการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดให้มีการทำกิจกรรมเสริมต่าง ๆ ภายหลังจากส่งเสริม ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อเพิ่มความคงทนของความรู้ และทักษะของนักเรียน

1.2 การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ควรคำนึงถึงความเหมาะสม หรือปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ไม่ควรมากเกินไปหรือน้อยเกินไป เพื่อลดการติดกับการรับเบี้ยอรรถกรของนักเรียนที่มากเกินไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อ ของนักเรียนในเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นปัญหาที่ครูผู้สอนพบในชั้นเรียน

2.2 ควรมีการส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้รูปแบบหรือเทคนิคอื่น ๆ เพื่อหาทางเลือกในการส่งเสริมความสามารถการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำที่เหมาะสมกับนักเรียน

2.3 การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรควรเป็นสิ่งอื่น ๆ บ้าง เช่น เบี้ย แต้ม คะแนนสะสม คุปอง เป็นต้น เพื่อให้เกิดความหลากหลาย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). *ผังมโนทัศน์และสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2534). *การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2535). *ปัญหาและกลวิธีการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2562 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา.
- _____. (2549). *เอกสารแนวทางการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์กระทรวงศึกษาธิการ “2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน” แนวการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2551). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2559). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2554). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- แก้วเวียง นานาผล. (2553). *การวิจัยปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/348327> 19 มิถุนายน 2561.
- คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2554). *ชุดฝึกอบรมครูภาษาไทยและบูรณาการระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คำนึ่ง จันทะนันต์. (2553). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโพธิ์เงิน*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- จรัสกร เล็กตระกูล. (2553). *การศึกษาความสามารถการอ่านคำและความสนใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากการใช้ชุดพัฒนาทักษะการอ่าน*. ปรินซ์นิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จำนง ทองประเสริฐ. (2528). *ภาษาไทยไขขาน*. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา.
- จิรวัดณ์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ. (2556). *การอ่านและการเขียนทางวิชาการ (Academic Reading and writing)*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2551). *เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักส์ชั่น.
- _____. (2557). *การวิจัยในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. (2553). *สื่อการสอนระดับประถมศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. (2552). *การสอนภาษาไทยขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา*. นนทบุรี: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ณรงค์ ทองปาน. (2526). *การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: กรมฝึกหัดครู.
- ณัฐวดี ชันคำ. (2565). *การพัฒนาอัตรากาการส่งการบ้านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในบริบทการเรียนการสอนแบบออนไลน์ด้วยการใช้เป็ยอรรถกร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ดวงมาลา จาริชานนท์. (2551). *การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านเพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์ ด้วยแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทันสมัย ทิพย์นม. (2557). *การวิจัยปฏิบัติการเพื่อแก้ปัญหาการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองทุ่มวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- ทิวาพร สุวรรณธรรมา. (2558). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดฝึกประกอบการจัดกิจกรรมแบบ BBL*. ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทิตนา แคมมณี. (2550). *การสอนจิตวิทยาการเรียนรู้ เรื่องศาสตร์การสอนองค์ความรู้ เพื่อการวัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอน ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2553). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพร ปรีชามารถ. (2545). *จิตวิทยาการปรับปรุงพฤติกรรมในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นุชลี อุปภัย. (2558). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บันลือ พฤษะวัน. (2534). *มิติใหม่ในการสอนอ่าน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2545). *นวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- _____. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2546). *การพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2552). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กอฬลลนธู: ประสานการพิมพ์.
- _____. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประทุม หนูมา. (2541). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้หลักการ เรียนเพื่อรู้แจ้ง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพชฌุ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล Effectives Index (E.I.). *วารสารวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8, 30-33.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2556). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: แฮาส์ออฟเคอร์มีส์.
- เพ็ญศรี แก้วมณี. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการจัดการเรียนรู้พัฒนาความสามารถ ในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เพ็ญศรี สร้อยเพชร. (2542). *ชุดการเรียนการสอน*. นครปฐม: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2551). *การพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน หน่วยที่ 8-15* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ยุวดี เขียวเจริญ. (2561). การใช้เบียร์รทดในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติก. *Veridian E-Journal, Silpakoen University*, 11(1), 1.
- ราตรี นันทสุคนธ์. (2554). *การวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: จุดทอง.
- ลัดดาวัลย์ พงษ์เขตกรณ์. (2561). *การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน ชุดคล้องแคล้ว คำควบกล้ำเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ และพิมพ์นธ์ เดชะคุปต์. (2551) *การพัฒนาการคิดของครู ด้วยกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว).

- วรรณ โสมประยูร. (2544). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2553). *เทคนิคการสอนภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้าวิชาการ.
- วันเพ็ญ เทพโสภณ. (2553). *หลักภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- วิการดา จักรอิศราพงศ์. (2553). *การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภาษาแบบองค์รวม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. *ข่าวการวิจัยการศึกษา*, 18(3), 9.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- _____. (2555). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระ ไทยพานิช. (2551). *57 วิธีสอน*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรีสุตา จริญญากุล. (2551). *ระบบการเรียนการสอน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริพร จีรังคมีพานิช. (2554). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานระหว่างกลุ่มผลสัมฤทธิ์ STAD และกลุ่มเกมต์แข่งขัน TGT*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ศิวกานท์ ปทุมสูติ. (2551). *เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้แก้ด้วยนิดเดียว (พิมพ์ครั้งที่ 8)*. กรุงเทพฯ: นวสาล์นการพิมพ์.
- ศุภรณ์ ภูวัต. (2553). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมนาคนาวาอุปถัมภ์ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมเกตุ อุทัยธธา. (2556). *การเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนปกติ (พิมพ์ครั้งที่ 11)*. เชียงใหม่: แพรวงการพิมพ์.

- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2555). *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมปอง แต้มทอง. (2556). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์:
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2536). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2539). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2556). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 8)*. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *ภาษาไทยสาระที่ควรรู้
คู่มือการเรียนรู้การสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). *การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำราญ กำจัดภัย. (2548). *เอกสารประกอบการสอน การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*.
สกลนคร: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์. (2551). *หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ป.5 ช่วงชั้นที่ 2*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2553). *นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพ
ของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- สุทธิวงศ์ พงษ์ไพบูลย์. (2544). *หลักภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 16)*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2540). *การอ่านและประเมินผล การอ่าน*. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- _____. (2545). *หลักและวิธีการสอนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ:
ไทยวัฒนาพานิช.
- สุปราณี ดาราฉาย. (2539). *ภาษาไทย 3 (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุภางค์ จันทวานิช. (2551). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์. (2550). *ทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน*. นนทบุรี: ซี.ซี. นอลลิคส์ลิงคส์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2550). *21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. กรุงเทพฯ: ภาคพิมพ์.
- _____. (2551). *วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: ดวงกลมสสมัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2553). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 13)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล สุวรรณจันดี. (2554). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้พระพุทธศาสนาโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน วัดอรุณญาราม อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน*. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โสภัทธา ดงทวี. (2557). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียง คำควบกล้ำ ร ล ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- อัจจรา ชิวพันธ์. (2551). *พัฒนาทักษะภาษา พัฒนาความคิด ด้วยกิจกรรมการเล่น ประกอบการสอนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: วี.พริ้นท์ (1991).
- อัมพร วสันต์. (2561). *การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ จากการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- อาทิตย์ เกษหอม และภาสพงษ์ ผิวพอใช้. (2563). *หนังสือส่งเสริมการอ่านและเขียนตามหลัก BBL เรื่องคำควบกล้ำ*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ. (2551). *สื่อการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน ชุดแม่บทมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางฯ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- Ahmed P.K.; Lim, K.K. & Loh, A.Y.E. (2002). *Learning though knowledge management*. Oxford: Butterwort Heinimann.
- Anderson R.M. (1982). Seft Instruction as a Method of Preparing Elementary School Social Studies Teacher Trainees to Apply an Inductive Teaching Model. *Dissertation Abstracts International*, 42(4), 4795–A.
- Calano Fileen Aiker. (1976). The Effect of Spelling Program Using Scores. *Dissertation Abstracts*.
- Freeman J. B. (1998). *Thinking Logically Basic Conceptd for Reasoning*. Englewood Cloffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Rodringuez–Roadriguez M. (1997). The Effects of Assured Readiness for Learning Program on Limited English Proficient Students in A First–Grade Bilingual Program in Pennsy Cvania. *Dissertation Astracts Internal*, (58), 1553.
- Schewendinger Jame Rea. (1997). A Student of Modality Inferences and Their Relationship to Spelling Achievement of six Grade Students. *Resources in Education*, 12(12), 51.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำ ตรวจสอบและประเมินคุณภาพ
เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ดร.อุษา ปราบหงษ์ อาจารย์พิเศษประจำสาขาวิชาวิจัยหลักสูตร
และการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร
และการสอน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ อาจารย์ประจำสาขาวิชา
วิจัยหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
3. นางณริศรา ว่องไว ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง
4. นางเพชรรัตน์ แดนดี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง
5. นายจิรพิพัฒน์ ลาลำโขน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนคอนตาล
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๗๔๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางเนริศรา ว่องไว

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๔๙๑๔๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เพ็งสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๖๖๘๐ ๑๖๓๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๗๔๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายจิรพิพัฒน์ ลาล่าโกน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๔๔๑๔๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบียร์รณกร” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เฟิงส์สวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๖๖๘๐ ๑๖๓๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๗๔๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๔๙๑๔๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านโพธิ์สว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบียร์รอกเกอร์” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เฟิงสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๖๖๘๐ ๑๖๓๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๗๔๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางเพชรรัตน์ แนนตี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๔๙๑๔๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบียร์รลดกร” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เพ็งสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๖๖๘๐ ๑๖๓๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๗๔๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อุษา ปราบหงษ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๔๙๑๔๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิจัยปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เพ็งสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๖๖๘๐ ๑๖๓๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรม
การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับเบาะบรรณกร
2. ตัวอย่างชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน
คำควบกล้ำ

**กำหนดการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียน
คำควบกล้ำร่วมการเสริมแรงด้วยเบี่ยงธรรมชาติ**

แผน ที่	ชุดกิจกรรมที่	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
-	-	ปฐมนิเทศ/ชี้แจงข้อตกลง และทำทดสอบก่อนเรียน	-
1	ชุดที่ 1 คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น	การอ่านและการเขียนคำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น	2
2	ชุดที่ 2 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ล เป็นตัวควบ)	การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ล เป็นตัวควบ)	3
3	ชุดที่ 3 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ร เป็นตัวควบกล้ำ)	การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ร เป็นตัวควบกล้ำ)	3
4	ชุดที่ 4 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ว เป็นตัวควบกล้ำ)	การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ว เป็นตัวควบกล้ำ)	3
5	ชุดที่ 5 คำควบกล้ำไม่แท้	การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้	3
6	ชุดที่ 6 คำควบกล้ำนารู	การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำแท้ และควบกล้ำไม่แท้	4
-	-	ปัจฉิมนิเทศ/สรุปผลการเรียนรู้/ ทำแบบทดสอบหลังเรียน	

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบชุดกิจกรรมที่ 6
เรื่อง การอ่านและเขียนคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ เวลา 4 ชั่วโมง
วิชาภาษาไทย **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

1. มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.6/1 อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง

ท 2.1 ป.6/2 เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม

2. สาระสำคัญ

การอ่านและการเขียนภาษาไทยอย่างถูกต้องเป็นพื้นฐานในการสื่อสารที่ดี เพื่อให้เกิดความเข้าใจคำและความหมายของคำได้ตรงกัน การอ่านและเขียนคำที่มีพยัญชนะต้น ร ล ได้ถูกต้องนั้น จะช่วยให้สามารถสื่อสารได้อย่างตรงจุดประสงค์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมถึงเป็นการดำรงเอกลักษณ์ทางภาษาไทย

3. จุดประสงค์

1. นักเรียนมีความรู้เรื่องการอ่านและเขียนอ่านและเขียนคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้
2. นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ได้ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80
3. นักเรียนมีความรับผิดชอบและความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

4. สาระการเรียนรู้

1. คำควบกล้ำแท้
2. คำควบกล้ำไม่แท้

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

วงจรที่ 6

1. ขั้นนำ

1.1 ครูแจกชุดกิจกรรมชุดที่ 6 การอ่านและเขียนคำควบกล้ำแท้ และคำควบกล้ำไม่แท้ให้นักเรียน และให้นักเรียนศึกษาคำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม และจุดประสงค์การเรียนรู้

1.2 ครูอธิบายเงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกรให้นักเรียนฟัง ดังนี้

1.2.1 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1-6.4 ในชุดกิจกรรมที่ 6 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ทั้งหมด นักเรียนจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง

1.2.2 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 นักเรียนจะได้รับดาวยิ้ม 1 ดวง

1.2.3 นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนและดาวยิ้มนำไปแลกเป็นเงินรางวัลตามที่ตกลงไว้ในเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ดาวคะแนน มีค่าเท่ากับ 5 บาท

ดาวยิ้ม มีค่าเท่ากับ 10 บาท

1.3 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายลำดับขั้นตอนในการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อซักซ้อมความเข้าใจในการดำเนินการใช้ชุดกิจกรรม

1.4 ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนระดมพลังสมองเกี่ยวกับ คำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ โดยรวบรวมคำควบกล้ำแท้และไม่แท้ที่เขียนผิดที่นักเรียนพบเจอในชีวิตประจำวันแล้วเขียนบนกระดานเพื่อดูว่ากลุ่มไหนจะหาคำได้มากกว่าและจะเป็นฝ่ายชนะ

1.5 ตั้งคำถามว่าหากเราออกเสียงหรือเขียนคำควบกล้ำผิด จะส่งผลให้เกิดความเข้าใจผิดในการสื่อสารอย่างไร

1.6 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความสำคัญของการอ่านและเขียน คำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้

2. ขั้นสอน

2.1 ให้นักเรียนทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 โดยเริ่มจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน้าที่ 3

2.2 ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ หน้าที่ 8 และฝึกอ่านคำ หน้าที่ 18 โดยให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อนในห้องในชั้นการฝึกอ่านและฝึกเขียน

2.3 นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1-6.4 ครูคอยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนและคอยให้คำแนะนำตลอดการทำกิจกรรม

2.4 ครูเป็นผู้ประเมินการผ่านเกณฑ์ในแบบฝึกทักษะที่ 6.1-6.4 และให้เบี่ยงพฤติกรรมในกรณีที่นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเป็นไปตามเงื่อนไขที่ 1

2.5 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน้าที่ 31

3. ขั้นสรุป

3.1 ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3.2 ครูให้เบี่ยงพฤติกรรมในกรณีที่นักเรียนทำแบบทดสอบเป็นไปตามเงื่อนไขที่ 2

3.3 ครูสรุปผลการประเมินการผ่านชุดกิจกรรมเรียนรู้ที่ 6

ในกรณีที่นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ครูผู้สอนดำเนินการสอนซ่อมเสริม เพื่อแก้ไขให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

6. สื่อการสอน

6.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 6 คำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้

6.2 เบี่ยงพฤติกรรม

7. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	หลักฐาน	วิธีการวัดผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนมีความรู้เรื่อง คำควบกล้ำแท้และ คำควบกล้ำไม่แท้	- แบบสังเกต พฤติกรรม นักเรียน	สังเกต	แบบสังเกต พฤติกรรม นักเรียน	ผ่านเกณฑ์ระดับดี
2. นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนคำคำควบกล้ำแท้ และคำควบกล้ำไม่แท้ได้ ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80	- แบบฝึกทักษะ ที่ 6.1-6.4 - แบบทดสอบ ก่อนเรียนและ หลังเรียน	- ตรวจสอบ ฝึกทักษะ - ตรวจ แบบทดสอบ	ชุดกิจกรรม การเรียนรู้ ชุดที่ 6	ได้คะแนนตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. นักเรียนมีความ รับผิดชอบและความมุ่งมั่น ในการทำกิจกรรม	- แบบสังเกต พฤติกรรม นักเรียน	สังเกต	แบบสังเกต พฤติกรรม นักเรียน	ผ่านเกณฑ์ระดับดี

8. ข้อเสนอแนะ/ผลการนิเทศ

8.1 ฝ่ายวิชาการ/ผู้ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้นิเทศ

(นางเพชรรัตน์ แดนดี)

ตำแหน่ง ครู ค.ศ.3

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

8.2 ผู้บริหารสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้แทน
(นายสมเกียรติ ศรีอาด)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพนสว่าง
วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

9. บันทึกผลหลังสอน

9.1 ผลการเรียนรู้

.....

.....

.....

9.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุรัสวดี จันทร์พันธ์)
ตำแหน่ง ครู

เงื่อนไขในการรับเบี้ยอรรถกร

เงื่อนไข ที่	เงื่อนไขการรับเบี้ยอรรถกร	จำนวน เบี้ยอรรถกร	มูลค่าของดาว
1	นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 6.1-6.4 ในชุดกิจกรรม ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	ดาวคะแนน 1 ดวง	1. ดาวคะแนน 1 ดวง มีค่าเท่า 5 บาท 2. ดาวยิ้ม 1 ดวง
2	นักเรียนทำแบบทดสอบหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	ดาวยิ้ม 1 ดวง	มีค่าเท่า 10 บาท

เบ็ช็รรถกร : ดาวคะแนน



เป็็ยอรรถกร : ตาว
ยืม



แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

คำชี้แจง: ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่นักเรียนผ่านการปฏิบัติ

ที่	ชื่อ-สกุล	รายการพฤติกรรม									รวม (9)	ระดับ คุณภาพ
		มีส่วนร่วม ในการทำ กิจกรรม			ความ รับผิดชอบ			มุ่งมั่นใน การทำงาน				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอได้ 3 คะแนน
 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งได้ 2 คะแนน
 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งได้ 1 คะแนน

เกณฑ์ตัดสินคุณภาพ

- 7-9 คะแนน ระดับ ดีมาก
 4-6 คะแนน ระดับ ดี
 0-3 คะแนน ระดับ ปรับปรุง
 ผ่านเกณฑ์ : ระดับดีขึ้นไป

ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดที่ 6

คำควบกล้ำน่ารู้



นางสาวสุรัสวดี จันทพันธ์

ตำแหน่งครู

โรงเรียนบ้านโพสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

คำนำ

ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและ
การเขียนคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
มีจำนวน 6 ชุด ได้แก่

- ชุดที่ 1 คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น
- ชุดที่ 2 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ล เป็นตัวควบกล้ำ)
- ชุดที่ 3 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ร เป็นตัวควบกล้ำ)
- ชุดที่ 4 คำควบกล้ำแท้ (คำที่มี ว เป็นตัวควบกล้ำ)
- ชุดที่ 5 คำควบกล้ำไม่แท้
- ชุดที่ 6 คำควบกล้ำนำรู้

เล่มนี้เป็นชุดที่ 6 คำควบกล้ำนำรู้ กิจกรรมภายในเล่มเป็น
กิจกรรมฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำแท้และคำ
ควบกล้ำไม่แท้ ซึ่งนำมาจากคำพื้นฐานในระดับชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อนำไปในการ
สื่อสาร

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไป
จัดการเรียนการสอนภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
1. คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้	2
3. แบบทดสอบก่อนเรียน	3
4. ใบความรู้	8
5. แบบฝึกอ่าน	18
6. แบบฝึกทักษะ	26
6. แบบทดสอบหลังเรียน	31
7. ภาคผนวก	36
8. เอกสารอ้างอิง	50

คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 6 คำควบกล้ำน่ารู้ มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. นักเรียนศึกษาใบความรู้
3. นักเรียนฝึกอ่านคำในแบบฝึกอ่านคำ
4. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
6. ครูประเมินการอ่านและการเขียนของนักเรียน
7. ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน ให้นักเรียนวนกลับไปฝึกอ่าน และปฏิบัติกิจกรรมในแบบฝึกทักษะอีกครั้ง จนผ่านตามจุดประสงค์
8. เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 4 ชั่วโมง



2

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียน
คำควบกล้ำได้ถูกต้อง





แบบทดสอบก่อนเรียน

ตอนที่ 1 เขียนตามคำบอก

คำชี้แจง ให้เด็กเรียนฟังคำศัพท์จากครูผู้สอนประกอบภาพ และเขียนคำให้สัมพันธ์กับภาพ

1.



.....

2.



.....

3.



.....

4.



.....

5.



.....

6. 

7. 

8. 

9. 

10. 

ตอนที่ 2 เลือกตอบ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยทั้งหมด จำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน
2. ให้กากบาทเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องข้อใดเลือก ก ข ค และ ง ที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำ

- ก. ตรวาง ข. ตวาด
ค. กราบ ง. ขว้าง

2. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้

- ก. กว้างขวาง ข. นิพรา
ค. ศรีพธา ง. เสรีโลก

3. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำแท้

- ก. ชวิกไชว ข. ชวิญช้าว
ค. เห็จจริง ง. ปลาบปลื้ม

4. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้ทั้งหมด

- ก. ปลดปล่อย รับทราบ ข. จริงจัง กวางตุ้ง
ค. แทรกแซง คล่องแคล่ว ง. ปราบปราม ผลอบผลับ

5. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำไม่แท้ทั้งหมด

- ก. กราบกราน ปลาบปลื้ม ข. กว้างขวาง พลัดพราก
ค. หรุฒไทรหม พุทรา ง. กรุบกริบ เกลื่อนกล่น

6. ข้อใดอ่านออกเสียงต่างจากพวก

- ก. กวีตโกว ข. ชาวทหนาม
ค. ชวีญใจ ง. คสู่มคสัง

7. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำแท้ ทั้งหมดกี่คำ

“ทั้งนกยูงฝูงหงส์มันลงเกลื่อน จับไก่เดือนมาเลี้ยงฟังเสียงขัน
พูดให้เพลินเดินพลาจกลางอริญ แกล้งให้หมันดูแลฝูงนกกา”

- ก. 3 คำ ข. 4 คำ
ค. 5 คำ ง. 6 คำ

8. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำไม่แท้ ทั้งหมดกี่คำ

“ขุนช้างเห็นเป็นที่ไม่มีเพื่อน แกล้งชี้เขื่อนซึกพาลงมาล่าง
ให้ชี้หลังนั่งป่าแล้วว่าพาลง ไปชมช้างกวางทรายมีหลายพรรณ”

- ก. 1 คำ ข. 2 คำ
ค. 3 คำ ง. 4 คำ

9. ประโยคในข้อใดมีเฉพาะคำควบกล้ำแท้

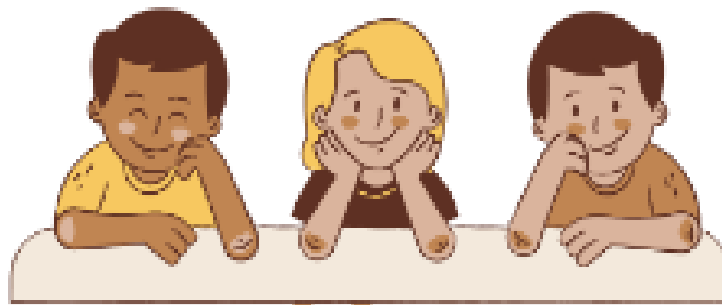
- ก. บ้านของสมศรีเก่าคร่ำคร่า
ข. ขวานนี้เป็นของนายพราน
ค. นกอินทรีชอบอยู่ใกล้ต้นไทรต้นนี้
ง. ตำรวจเร่งตรวจสอบและปราบปรามการทุจริต

10. จงเติมคำต่อไปนี้ให้ได้ใจความ

“เขา.....ได้ไพเราะมากสมกับที่.....มาหลายสมัย

- ก. พิณร่ำ , ชนะ
ข. ลีกลอง , ผีกฝน
ค. ร้องเพลง , ครองแชมป์
ง. เขียนคำ , ผีกซ่อม

8



**ศึกษาในความรู้
กันเถอะ**

ไขความรู้อัน ค่าควบกล้ำ

คือ คำที่มีพยัญชนะต้น 2 ตัว
ควบหรือกล้ำอยู่ในสระตัวเดียวกัน
เวลาอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ
เป็นพยางค์เดียวกัน เสียง
วรรณยุกต์ของพยางค์นั้น
จะผันไปตามเสียงพยัญชนะ
ตัวหน้า



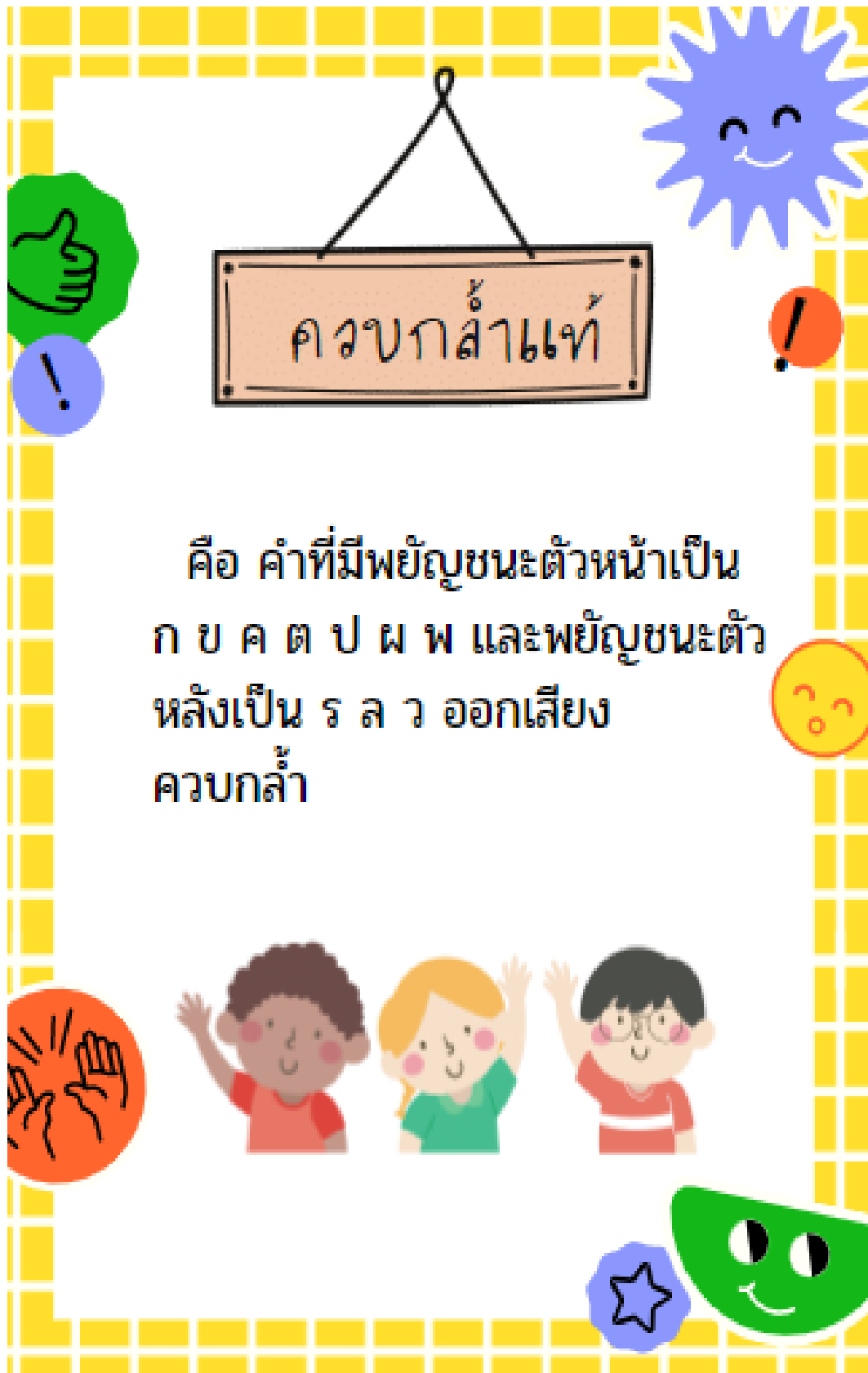


ชนิดของคำควบกล้ำ

แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. คำควบกล้ำแท้

2. คำควบกล้ำไม่แท้



ควบกล้าแท้

คำที่มี "ร" เป็นตัวควบ

ได้แก่

กร- ขร- คร- ตร- พร- พร-

พร้อม

เพราะ

กรอง

ครองแครง

ขรุขระ

ตรวจตรา

โปรดปราน

ปรักปรำ

พริ้งพริ้ว

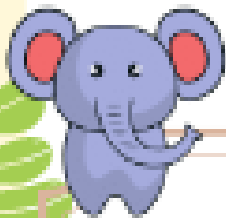


ควงกล้วยไม้

คำที่มี "ล" เป็นตัวควบ

ได้แก่

ขล- คล- ปล- พล- ผล-



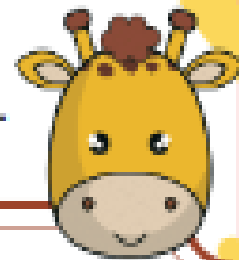
ผลาญ	ปลีก	ขลุ่ย
เกลี้ยงเกลา	คลุกคลาน	พลุกพล่าน
เปลี่ยนแปลง	ขลุ่ยขลุ่ย	เผาผลาญ

ควขกล้าแท้

คำที่มี ว เป็นตัวควบ

ได้แก่

กว- ขว- คว-



ควาย ควาญ กวาด
 แกว่งไกว ขว้างขวาน ขวนควาย
 คว้านมด กว้างขวาง ควั่นหลง

ควบกล้ำไม้แท้

คือ คำที่มีพยัญชนะต้น 2 ตัว
ประสมสระเดียวกันพยัญชนะต้น
ตัวที่สอง เป็น "ร"

ได้แก่

จร- ชร- ศร- สร-

ควบกกล้าไม้แท้

ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า

ได้แก่

จร- ชร- ศร- สร-

ตัวอย่าง

สรง อ่านว่า สง



จริง ไชรี เศร้า ศรี
ศรีทธา สร้าง สร้อย สระ

ควงกล้าไม้แท้

ทร ออกเสียงเป็น ช

ตัวอย่าง

ทรวด อ่านว่า ชวด



ทรง ทราบ ทราม ทราย
แทรก ทรุด โทรม มัทธิ

18

แบบฝึกอ่านคำ



1



ฝึกอ่านคำ

กว้าง

พร้อม

ขั้ว

ความ

ศรี

ตรวจ

ปลด

พราย

คว่า

ทราย

2



ฝึกอ่านคำ

คล่อง

กรอบ

กริบ

ตรง

พรั่ง

ไขว้

ทรุด

ปลา

กล้า

เศร้า

3



ฝึกอ่านคำ

สร้อยทอง

กริ้วโกรธ

พลุกลั่น

คลุ้มคลั่ง

พูทรา

กว้างขวาง

กระโปรง

ตรวจตรา

ขรุขระ

ปลดปล่อย

4



ฝึกอ่านคำ

ขวิกไขว้

คร่ำครวญ

ทรุดโทรม

พริ้งพรุ

ไขว่คว้า

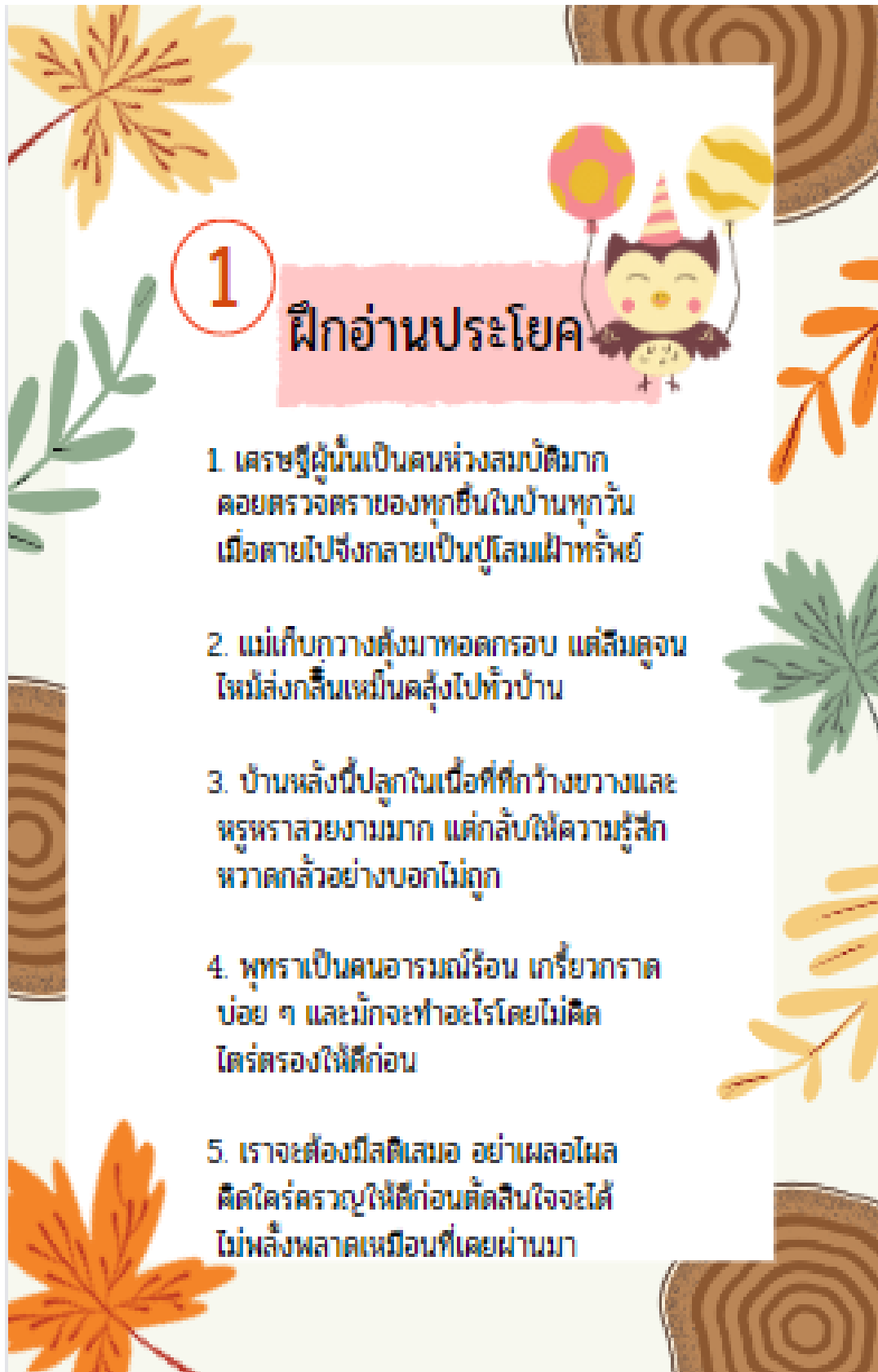
กราบกราน

คลุกคลี

ไตร่ตรอง

ไคร้ครวญ

อินทรี

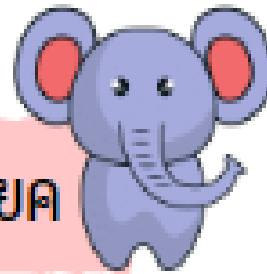


1 ฝึกอ่านประโยค

1. เศรษฐีผู้ร่ำรวยนั้นเป็นคนห่วยสบบัฒมาก
คอยตรวจตราของทุกชิ้นในบ้านทุกวัน
เมื่อตายไปจึงกลายเป็นปูโลมเฝ้าทรัพย์
2. แม่เก็บกวาดตั่งมาทอดกรอบ แต่ลืมคูลง
ไหม้ส่งกลิ่นเหม็นคูลงไปทั่วบ้าน
3. บ้านหลังนี้ปลูกในเนื้อที่ที่กว้างขวางและ
พุดรสาวยงามมาก แต่กลับให้ความรู้สึก
พวดคกลัวอย่างบอกไม่ถูก
4. พุดรเป็นคนอารมณ์ร้อน เกรียวกราด
บ้อย ๆ และมักจะทำอะไรโดยไม่คิด
ไตร่ตรองให้ดีก่อน
5. เราจะต้องมิลติเสมอ อย่าเพลอไมล
คิดไตร่ตรวดูให้ดีก่อนตัดสินใจจะได้
ไม่พหลังพลาดเหมือนที่เคยผ่านมา

2

ฝึกอ่านประโยค



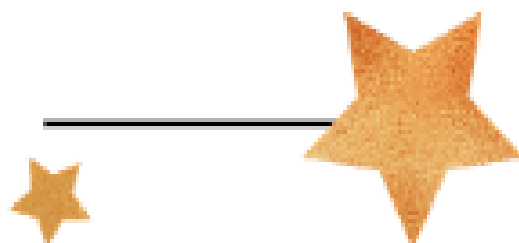
1. นางสร้อยเป็นภรรยาที่มีความเพียบพร้อมด้วยลักษณะของกุลสตรีไทย ทั้งกิริยามารยาทพริ้งพร้อมด้วยรูปร่างทรวดทรงที่ไม่เป็นรองใคร
2. ในทุกคืนจะมีตำรวจมาตรวจตราในบริเวณนี้เสมอ เพราะจะต้องปราบปรามยาเสพติดที่ชุกชุมพร้อมขอให้ประชาชนมั่นใจในความปลอดภัย
3. เธอปล่อยให้ฉันนั่งเศร้าอยู่ลำพัง เจ็บเจียนตายเหมือนมีคกรีดขว้างหัวใจจนใจฉันกลัดหนอง
4. ฉันต้องจมกับความเศร้า นิ่งกินข้าวเปล่ากับน้ำตา เมื่อรับรู้ความจริงว่าเธอเปลี่ยนแปลงไป กลับกลายเป็นคนที่ปัดป้อง
5. ขวัญใจของพี่เอยตอนนี้ละบั้นรักพี่ไป เหมือนควายขวิดแสนตรอมตรม จะไม่มีวางเส้นทางของน้องนาง

ฝึกอ่านบทร้อยกรอง



โลกนี้อัจฉา

ทุกสิ่งในโลกล้วน	เปลี่ยนผันผวนวนเวียนไป
แปรเปลี่ยนไม่ว่าใคร	เปลี่ยนดวงใจไปตามกาล
ยึดติดก็ยิ่งทุกข์	อาจจะสุขได้ไม่นาน
เหมือนรักในวันวาน	เคยชื่นบานกว่าครานี้
ฝึกท่องให้คล่องจิต	หากจะคิดแม่สมศรี
อัจฉาโลกนี้	ย่อมเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกวัน



ทำแบบฝึกหัดกะทันหัน



แบบฝึกหัดที่ 1

อักษรวนกลับที่

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

คำชี้แจง เขียนเรียงคำใหม่ให้มีความหมาย (10 คะแนน)

ตัวอย่าง

เรืศา

เสร์ว

ลอกป

รากพ

ทายร

กงว้า

ไรค

สยร้อ

ตวรง

ตคอลล

ขงว้า

รูกต

แบบฝึกทักษะที่ 2 คู่จิ้นอยู่ไหน

ชื่อ-สกุล..... ชั้น.....

คำชี้แจง โยงเส้นจ่าคู่แล้วเขียนคำให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

	กลับ	กลอก	กลับกลอก
1.	ทรุด	ปล่อย	
2.	ปลด	แคล้ว	
3.	กว้าง	ไซ่ว	
4.	คล่อง	โทรม	
5.	ขวก	ขวาง	
6.	พริ้ง	กราน	
7.	ครอบ	ปรุง	
8.	ปรับ	พรุ	
9.	ไศก	พร่อง	
10.	กราบ	เสร์้า	

แบบฝึกทักษะที่ 3

ช่องว่างที่หายไป

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....
คำชี้แจง นำคำต่อไปนี้เติมในช่องว่างให้ได้ใจความ (10 คะแนน)

โศกเศร้า ครองคร้า เปลี่ยนแปลง
ทรุดโทรม ไตร่ตรอง ไหว้คร้า คลุกคลี
ปรักปรำ ไกล่เกลี่ย พุทรา

1. เขาถูกว่าเป็นคนขโมยของไป
2. เขาทำงานเพื่อให้.....ได้อยู่สบายมากขึ้น
3. เราจะต้องมีสติคิด.....ก่อนจะทำอะไร
4. ผู้ใหญ่บ้านต้องมา.....เรื่องจึงยุติ
5. อย่าสัมผัส.....กับผู้ป่วย
6. ดัน.....ดันนี้ลกมาก
7. ทุกวันโลกมีความ.....เกิดขึ้นตลอดเวลา
8. ถ้ามีโอกาสเข้ามา เราจะต้องรีบ.....มา
9. เขา.....กับการจากไปของคนรัก
10. บ้านที่ไม่มีคนอยู่ ย่อม.....ลงเรื่อยๆ

แบบฝึกทักษะที่ 4

นำคำสร้างประโยค

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

คำชี้แจง นำคำต่อไปนี้ไปแต่งประโยคให้ได้ใจความ (10 คะแนน)

1. ปลาบปลื้ม

2. ทрутโทรม

3. พลุพล่าน

4. พลุแตก

5. โชว์คว่า

6. เครื่องขิม

7. กระโปรง

8. อินทรี

9. ความรัก

10. โศกเศร้า



ตอนที่ 2 เลือกตอบ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยมีทั้งหมด จำนวน 1 ชุด 10 ข้อแบบ
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องข้อใดที่เลือก ก ข ค และ ง ที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำ

- | | |
|---------|---------|
| ก. ตรวจ | ข. ตรวจ |
| ค. กราบ | ง. ข้าง |

2. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้

- | | |
|--------------|------------|
| ก. กว่างขวาง | ข. นิพรา |
| ค. ศรีพรา | ง. เสรีโคก |

3. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำแท้

- | | |
|-------------|--------------|
| ก. ขวกไขว้ | ข. ขวัญข้าว |
| ค. เท็จจริง | ง. ปลาบปลื้ม |

4. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้ทั้งหมด

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ก. ปลดปล่อย รับทราบ | ข. จริงจัง กวางตุ้ง |
| ค. แทรกแซง คล่องแคล่ว | ง. ปราบปราม มลอบมลับ |

5. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำไม่แท้ทั้งหมด

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| ก. กราบกราน ปลาบปลื้ม | ข. กว่างขวาง หลัดพราก |
| ค. หรุสโทรม พุพรา | ง. กรูบกริบ เกลื่อนกล่น |

6. ข้อใดอ่านออกเสียงต่างจากพวก

- ก. กวีลโกว ข. ขวากหนาม
ค. ขวัญใจ ง. คลุ้มคลั่ง

7. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำแท้ ทั้งหมดกี่คำ

“ทิ้งนกยูงฝูงหงส์มันลงเกลื่อน จับไก่เดือนมาเคียงฟังเสียงขัน
พูดให้เพลินเดินพลางกลางอรัญ แกล้งให้หมันดูแลฝูงนกกา”

- ก. 3 คำ ข. 4 คำ
ค. 5 คำ ง. 6 คำ

8. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำไม่แท้ ทั้งหมดกี่คำ

“ขุนช้างเห็นเป็นที่ไม่มีเพื่อน แกล้งชี้เขื่อนชักพาลงมาล่าง
ให้ชี้หลังนั่งบ่าแล้วว่าพลาง ไปชมช้างทรงทรายมีหลายพรรณ”

- ก. 1 คำ ข. 2 คำ
ค. 3 คำ ง. 4 คำ

9. ประโยคในข้อใดมีเฉพาะคำควบกล้ำแท้

- ก. บ้านของสมศรีเก่าคร่ำคร่า
ข. ขวานนี้เป็นของนายพราน
ค. นกอินทรีชอบอยู่ใกล้ต้นไม้
ง. ตำรวจเร่งตรวจสอบและปราบปรามการทุจริต

10. จงเติมคำต่อไปนี้ให้ได้ใจความ

“เขา.....ได้ไเพราะมากสมกับที่.....มาหลายสมัย

- ก. ฟ้อนรำ , ชนะ
ข. ตีกลอง , ผักฝน
ค. ร้องเพลง , ครอบแชมป์
ง. เขียนคำ , ผักซ่อม



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1 อักษรวนกลับที่

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....
คำชี้แจง เขียนเรียงคำใหม่ให้มีความหมาย (10 คะแนน)

ตัวอย่าง

เรืศา

เศร้า

ลอกป

ปลอก

รากพ

พราก

ทายร

ทราย

กงว่า

กว้าง

ไรค

ใคร

สยร้อ

สร้อย

ตวรง

ตรวจ

ตคอลล

ตลอด

ขงว่า

ข้าง

รุต

ทรุด



คู่จิ้นอยู่ไหน

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ชั้น.....

คำชี้แจง โยงเส้นจ่าคู่แล้วเขียนคำให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

ตัวอย่าง	กลับ	กลอก	กลับกลอก
----------	------	------	----------

1.	ทรุด	ก.	ปล่อย	ทรุดโทรม
2.	ปลต	ข.	แคล้ว	ปลตปล่อย
3.	กว้าง	ค.	ไขว้	กว้างขวาง
4.	คล่อง	ง.	โทรม	คล่องแคล้ว
5.	ขวิค	จ.	ขวาง	ขวิคไขว้
6.	พริ้ง	ฉ.	ทราน	พริ้งพรุ
7.	ครอบ	ช.	ปรุง	ครอบครว้
8.	ปรับ	ซ.	พรุ	ปรับปรุง
9.	โคก	ณ.	ครว้	โคกครว้
10.	กราบ	ญ.	เสว้	กราบทราน



เกณฑ์การประเมิน

ระดับปฐมนิเทศ คือ ถูก 1 - 4 ข้อ

ระดับปานกลาง คือ ถูก 6 - 7 ข้อ

ระดับดี คือ ถูก 8 - 9 ข้อ

ระดับดีมาก คือ ถูก 10 ข้อ

ได้ระดับดีหรือดียิ่งกว่า 80
ถือว่าผ่านเกณฑ์แบบฝึกทักษะที่ 2

สรุปคะแนนได้.....คะแนน

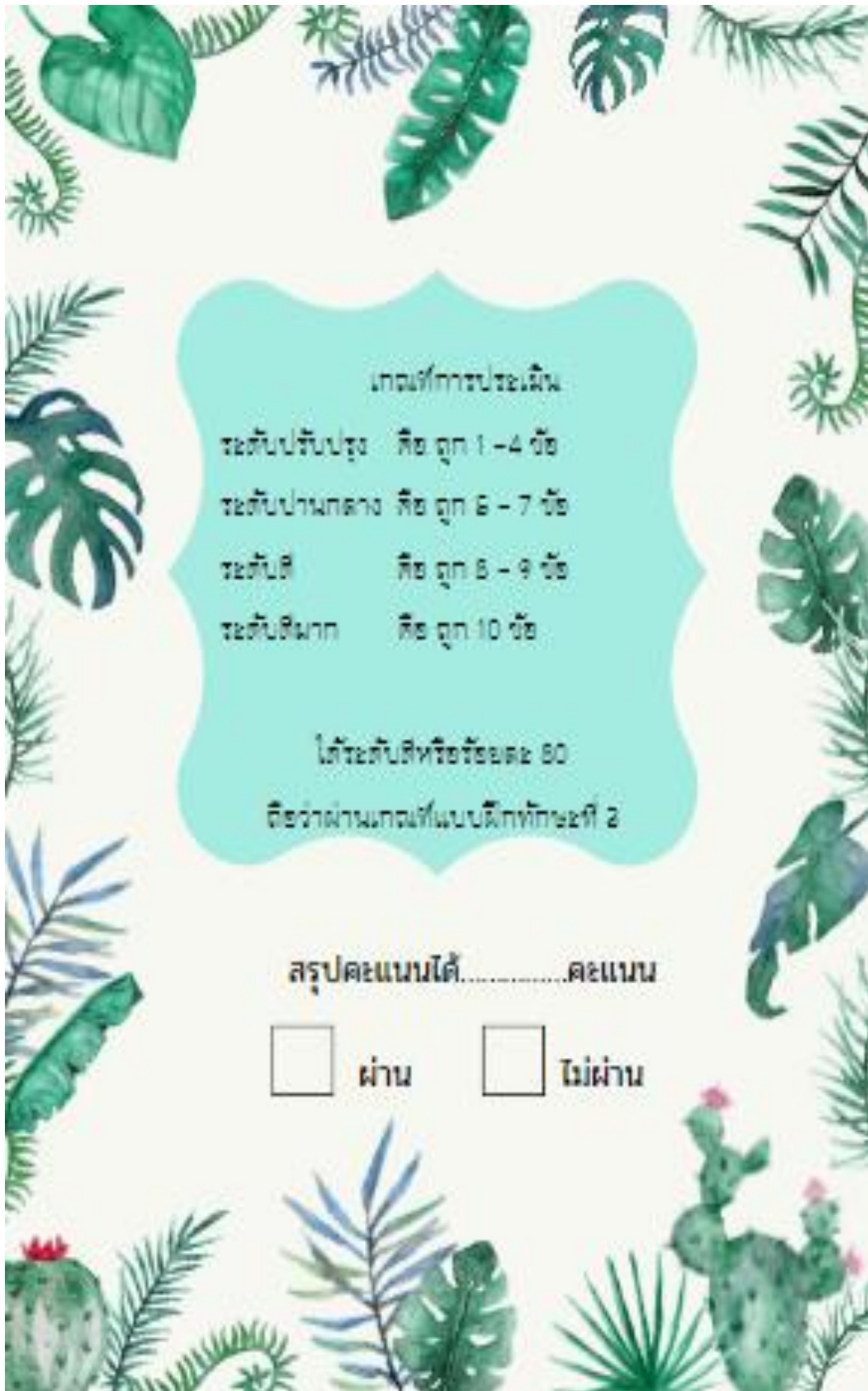
ผ่าน ไม่ผ่าน

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3 ช่องว่างที่หายไป

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....
คำชี้แจง นำคำต่อไปนี้เติมในช่องว่างให้ได้ใจความ (10 คะแนน)

โลกเศร้า เศร้าสร้อย เปลี่ยนแปลง
ทรุดโทรม ไตร่ตรอง ไหว้สว้า สลุกลสี
ปรักปรำ ไกล่เกลี่ย พุทธา

1. เขาถูก**ปรักปรำ**.....ว่าเป็นคนขโมยของไป
2. เขาทำงานเพื่อให้**เศร้าสร้อย**ได้อยู่สบายมากขึ้น
3. เราจะต้องมีสติคิด...**ไตร่ตรอง**.....ก่อนจะทำอะไร
4. ผู้ใหญ่บ้านต้องมา...**ไหว้สว้า**.....เรื่องจึงยุติ
5. อย่าสัมผัส...**สลุกลสี**.....กับผู้ป่วย
6. ดิน...**พุทธร**.....ดินนี้สกปรกมาก
7. ทุกวันโลกมีความ...**เปลี่ยนแปลง**.....เกิดขึ้นตลอดเวลา
8. ถ้ามีโอกาสเข้ามา เราจะต้องรับ...**ไหว้สว้า**.....มา
9. เขา...**โศกเศร้า**.....กับการจากไปของคนรัก
10. บ้านที่ไม่มีคนอยู่ ย่อม...**ทรุดโทรม**.....ลงเรื่อยๆ



เกณฑ์การประเมิน

ระดับปรับปรุง คือ ถูก 1 - 4 ข้อ

ระดับปานกลาง คือ ถูก 5 - 7 ข้อ

ระดับดี คือ ถูก 8 - 9 ข้อ

ระดับดีมาก คือ ถูก 10 ข้อ

ได้ระดับดีหรือร้อยละ 80
ถือว่าผ่านเกณฑ์แบบฝึกทักษะที่ 2

สรุปคะแนนได้.....คะแนน

ผ่าน ไม่ผ่าน

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4 นำคำสร้างประโยค

ชื่อ-สกุล..... ชั้น.....
คำชี้แจง นำคำต่อไปนี้ไปแต่งประโยคให้ได้ใจความ (10 คะแนน)

แนวคำตอบ

การแต่งประโยคขึ้นอยู่กับ
คุณสมบัติของครูผู้สอน

1. ปลาบปลื้ม	ฉันรู้สึกปลาบปลื้มใจอย่างมาก
2. ทรวดโทรม	บ้านหลังนี้เริ่มทรวดโทรมลงเรื่อยๆ
3. พลุกพล่าน	ในตลาดมีผู้คนพลุกพล่าน
4. พลัดพราก	การพลัดพรากเป็นธรรมดาของโลก
5. ไขว่คว้า	เราต้องไขว่คว้าสิ่งที่ดีให้กับตัวเอง
6. เครื่องขริม	เขาทอหน้าเครื่องขริมต่อหน้าทุกคน
7. กระโปรง	เธอชอบใส่กระโปรง
8. อินทรี	นกอินทรีอยู่ในป่านี้เยอะมาก
9. ความรัก	เขายิ้มทั้งวันเพราะกำลังมีความรัก
10. โศกเศร้า	เขาโศกเศร้าที่สูญเสียคนรักไป

เกมฝึกการประเมิน

ระดับปฐมนิเทศ คือ ตุ๊ก 1 - 4 ข้อ

ระดับปานกลาง คือ ตุ๊ก 5 - 7 ข้อ

ระดับดี คือ ตุ๊ก 8 - 9 ข้อ

ระดับดีมาก คือ ตุ๊ก 10 ข้อ

ได้ระดับดีหรือช้อยละ 80
ถือว่าผ่านเกณฑ์แบบฝึกทักษะที่ 4

สรุปคะแนนได้.....คะแนน

ผ่าน ไม่ผ่าน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

ตอนที่ 1 เขียนตามคำบอก

คำชี้แจง ให้ฝึกเขียนถึงคำศัพท์จากครูผู้สอนประกอบภาพ และเขียนคำให้สัมพันธ์กับภาพ

1.		อินทรี
2.		เคร่งเครียด
3.		พุทรา
4.		ความรัก
5.		กริ้วโกรธ

6.		กว้างขวาง
7.		คลุ้มคลั่ง
8.		ปราศรัย
9.		ตรวจตรา
10.		ปลาทปลั้ม

ตอนที่ 2 เลือกตอบ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยที่มีทั้งหมด จำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องว่างส่วนเลือก ก ข ค และ ง ที่ถูกต้องเพียงส่วนเดียวของคำถามในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำ

- ก. ลรวจ ~~ข. ลวาล~~
 ค. กราบ ง. ขว้าง

2. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้

- ~~ก. กว้างขวาง~~ ข. นิพรา
 ค. สร้หธา ง. เสรำโศก

3. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำแท้

- ก. ขวักไขว่ ข. ขวัญข้าว
~~ค. เห็จจริง~~ ง. ปลาบปลื้ม

4. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้ทั้งหมด

- ก. ปลดปล่อย รับทราบ ข. จริงจ้ง กวางตั้ง
 ค. แทรกแซง คล่องแคล่ว ~~ง. ปราบปราม ผลุบผลิบ~~

5. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำไม่แท้ทั้งหมด

- ก. กราบกราน ปลาบปลื้ม ข. กว้างขวาง หลัดพราก
~~ค. หรุฒโหม~~ พุหธา ง. กรูบกริบ เกลื่อนกล่น

6. ข้อใดอ่านออกเสียงต่างจากพวก

- ก. กวีลัทธิ ข. ขวากหนาม
ค. ขวัญใจ ~~ด. คลุ้มคลั่ง~~

7. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำแท้ ทั้งหมดกี่คำ
"ห้องขังผู้ต้องหาชั้นล่างเคลื่อน จับไก่เดือนมาเลี้ยงฟังเสียงขัน
พูดให้เพลินเดินหลางกลางอรัญ แก่งให้หมันลูแลสู่แกกกา"

- ก. 3 คำ ข. 4 คำ
~~ค. 5 คำ~~ ง. 6 คำ

8. บทร้อยกรองต่อไปนี้ มีคำควบกล้ำไม่แท้ ทั้งหมดกี่คำ
"ขุนช้างเห็นเป็นที่ไม่มีเพื่อน แก่งซี่เขื่อนชักพาลลงมาล่าง
ให้ขึ้นหลังนั่งบำแล้วว่าพาลง ไปชมช้างกวางทรายมีหลายพรรณ"

- ก. 1 คำ ~~ข. 2 คำ~~
ค. 3 คำ ง. 4 คำ

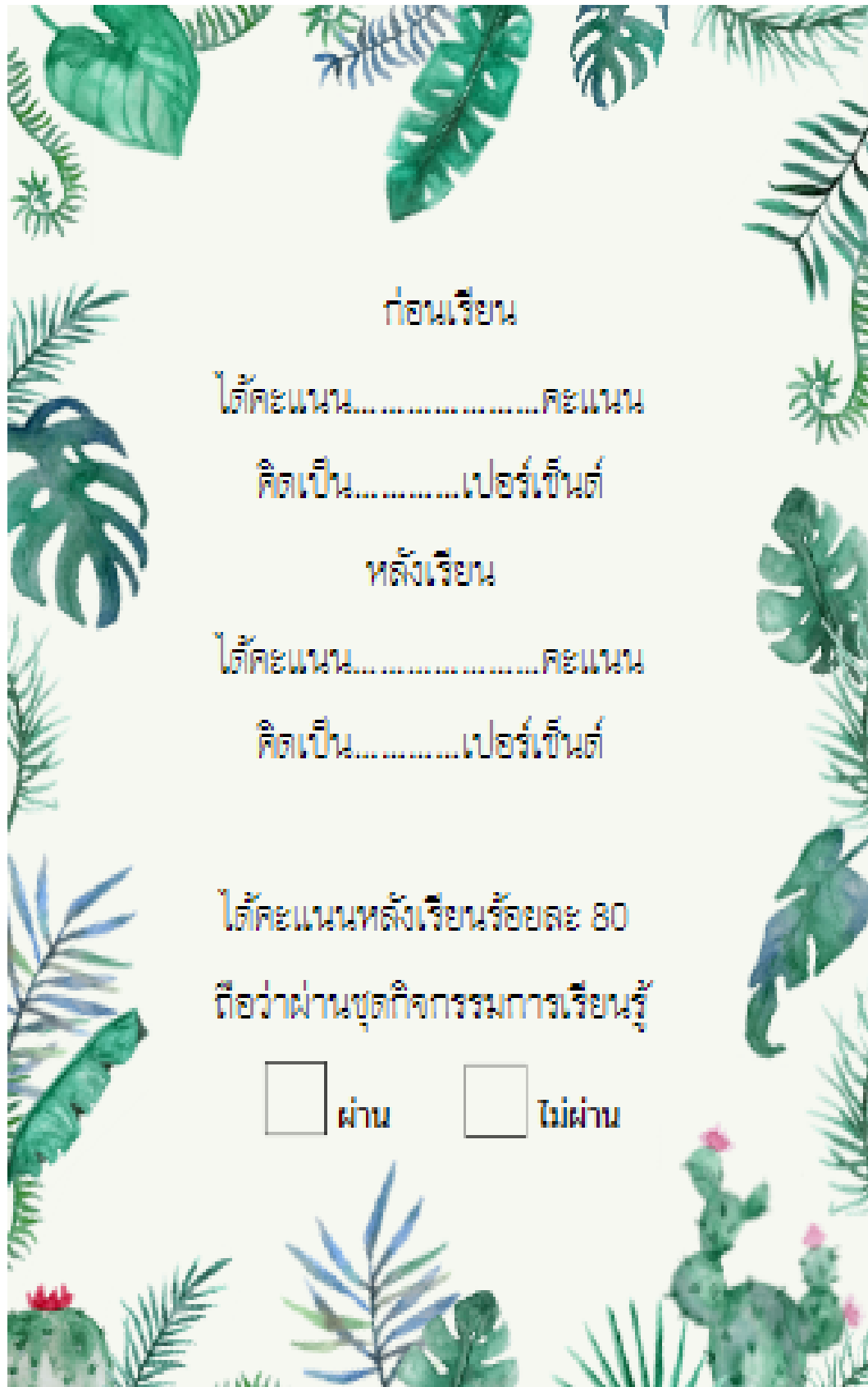
9. ประโยคในข้อใดมีเฉพาะคำควบกล้ำแท้

- ก. บ้านของสมศรีเก่าคร่ำคร่า
ข. ขวานนี้เป็นของนายพราน
ค. นกอินทรีชอบอยู่ใกล้ต้นไทรต้นนี้
~~ด. ตำรวจเร่งตรวจจสอบและปราบปรามการทุจริต~~

10. จงเติมคำต่อไปนี้ให้ได้ใจความ

"เขา.....ได้ไพเราะมากสมกับที่.....มาหลายสมัย"

- ก. พิณรำ , ชนะ
ข. ดึงสอง , ดึงผ่าน
~~ค. ร้องเพลง , ครองแชมป์~~
ง. เขียนคำ , ดึงซ่อม



ก่อนเรียน

ได้คะแนน.....คะแนน

คิดเป็น.....เปอร์เซ็นต์

หลังเรียน

ได้คะแนน.....คะแนน

คิดเป็น.....เปอร์เซ็นต์

ได้คะแนนหลังเรียนร้อยละ 80

ถือว่าผ่านชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ผ่าน ไม่ผ่าน

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559).
หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทยชุดภาษา
เพื่อชีวิต ภาษาพาที ป.6 . พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ สกสค. สาทรพริ้ว

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559).
หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทยชุดภาษา
เพื่อชีวิต วรรณคดีสำเนา ป.6 . พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ สกสค. สาทรพริ้ว

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

คำชี้แจง: ข้อสอบฉบับนี้มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ จำนวน 10 ข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)

ตอนที่ 3 การเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 10 ข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)

คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ตอนที่ 1 แบบปรนัยเลือกตอบ

คำสั่ง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. คำในข้อใดอ่านออกเสียงต่างจากพวก

- | | |
|------------|------------|
| ก. รูปร่าง | ข. ลวดลาย |
| ค. ร่ำรวย | ง. ร่องรอย |

2. คำในข้อใดออกเสียงไม่เหมือนกัน

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ก. รุ่งโรจน์ ร่ำรวย | ข. เลื่องลือ ลวดลาย |
| ค. ล้อรถ ร้อยล้อ | ง. รุ่มล่อม ร้อยเล่ม |

3. คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดเขียนได้ถูกต้อง

- ก. หมารรอดริ้วเข้ามาบริเวณบ้าน
- ข. เขาเป็นคนเก่งรอบรู้ทุกย่าง
- ค. ดอกกลักหลนกลีนพื้นดิน
- ง. แม่คาขายขาวลาดแงอยู่โรงอาหาร

4. คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดเขียนไม่ถูกต้อง

- ก. เพื่อนพุดล้อลียนหาจนรองใ้
- ข. เขาออกกำลังกายบอย ทำใ้มีรูปรำงดี
- ค. เธอมีหนำที่ติดตามและร่งลัดหนีลิน
- ง. เขาชอบเลารื่องราวที่ใม่นำใ้นำใ้ไปใ้

5. “พ่อ.....ไปทำงานจนสิ้นกระเป๋ากลับมา” ควรเติมคำใดลงในช่องว่างเพื่อให้ประโยคสมบูรณ์
- | | |
|------------|-------------|
| ก. รีบร้อน | ข. เร่งเร้า |
| ค. ล่องลอย | ง. ร้อนรน |
6. คำในข้อใดเป็นคำควบกล้ำแท้
- | | |
|------------|-------------|
| ก. แทรกซึม | ข. โศกเศร้า |
| ค. ชี้ชลาด | ง. อินทรีย์ |
7. ข้อใดมีอักษรควบแท้ที่มี ล เป็นตัวควบมากที่สุด
- | |
|--------------------------------------|
| ก. พลายแก้วต้องไปร้องเพลงที่โรงเรียน |
| ข. เธอนั่งไขว่ห้างอยู่กลางสนาม |
| ค. เขามีทรัพย์สินมากจนใช้ไม่หมด |
| ง. เธอชอบปล่อยให้เพื่อนต้องรอ |
8. ข้อใดมีคำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบมากที่สุด
- | |
|--|
| ก. วันนี้มีผู้คนพลุกพล่านเยอะมาก |
| ข. เธอร้องเพลงได้ไพเราะเพราะเพราะพริ้ง |
| ค. เขาชอบทำอะไรผลิผลาม |
| ง. อย่าเผลอไปยืนตรงนั้น เดี่ยวจะพลัดตก |
9. “เราต้องยอมรับการ..... และยอม.....อดีต” ควรเติมคำใดลงในช่องว่างเพื่อให้ประโยคสมบูรณ์
- | | |
|---------------------|----------------------|
| ก. ปรับเปลี่ยน ทิ้ง | ข. เปลี่ยนแปลง ปล่อย |
| ค. แปรเปลี่ยน ปลด | ง. เปลี่ยนแปลง ปลุก |
10. ข้อความ “ชาวสวนที่ปลูกกล้วยประสบปัญหาเพลี้ยแป้งอย่างหนัก” มีคำควบกล้ำแท้ที่มี ล เป็นตัวควบกี่คำ
- | | |
|---------|---------|
| ก. 1 คำ | ข. 2 คำ |
| ค. 3 คำ | ง. 4 คำ |
11. ข้อความต่อไปนี้มีอักษรควบแท้ที่มี ร เป็นตัวควบกี่คำ “ปีนี้ตำรวจ เครื่องครัดขยันออกตรวจตราเกลื่อนกลาดไปหมด”
- | | |
|---------|---------|
| ก. 2 คำ | ข. 3 คำ |
| ค. 4 คำ | ง. 5 คำ |

12. ข้อใดต่างจากพวก

- | | |
|--------------|-------------|
| ก. ปรับปรุง | ข. ไปรยปราย |
| ค. ครอบครั้ว | ง. ปรักปรำ |

13. ข้อใดอ่านออกเสียงต่างจากข้ออื่น

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ก. ครอบครอง เครงขรีม | ข. โปรดปราน พรั้งพรุ |
| ค. ตรวจตรา ปราบปราม | ง. เพลินเพลิน เปลี่ยนแปลง |

14. ข้อใดไม่ใช่คำควบกล้ำชนิดเดียวกันกับคำว่า “ปราบปราม”

- | | |
|--------------|-------------|
| ก. ครอบครั้ว | ข. ทรามวัย |
| ค. โปรดปราน | ง. ไตร่ตรอง |

15. “เขาถูกจับเนื่องจาก.....อาวุธปืน” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง เพื่อให้ประโยคสมบูรณ์

- | | |
|-------------|-------------|
| ก. ครอบคลุม | ข. ครอบครอง |
| ค. เครงครัด | ง. คุ่มครอง |

16. ข้อใดไม่เข้าพวก

- | | |
|---------|---------|
| ก. ขวาน | ข. ปลัด |
| ค. ตลอด | ง. ขจร |

17. คำในข้อใดอ่านออกเสียงต่างกันทั้งหมด

- | | |
|-----------------|---------------|
| ก. ขวา กว่าง | ข. คว่าง ควัน |
| ค. เกวียน แคว้น | ง. คว่า ถวาย |

18. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำชนิดเดียวกัน

- | | |
|---------------|---------------|
| ก. กว่าง กลอง | ข. ความ ขวิด |
| ค. กวัด ถวาย | ง. แกว่ง ถวิล |

19. ประโยคต่อไปนี้มีคำควบกล้ำที่มี ิว เป็นตัวควบกี่คำ “ของขวัญ เด็กน้อยเลือกนกสู้อยู่ไม่ขาดกั้วต่ออุปสรรคที่มาขวางกั้น”

- | | |
|---------|---------|
| ก. 2 คำ | ข. 3 คำ |
| ค. 4 คำ | ง. 5 คำ |

20. “ฉันวิ่งหนี.....ที่กำลังวิ่งไล่.....ฉัน” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง เพื่อให้ประโยคสมบูรณ์

- | | |
|--------------|--------------|
| ก. หนี ขวาง | ข. กวาง ขวิด |
| ค. ควาย ขวิด | ง. ม้า คัว |

21. ข้อใดเป็นคำควบกล้ำไม่แท้ทั้งหมด

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| ก. ชรุชระ กลอง ควาย | ข. โศกเศร้า มัทรี อินทรีย์ |
| ค. กล้วย เปรี๊ยะ เสริม | ง. กรูบกรอบ กลีบ ทรุศโถม |

22. ข้อใดอ่านคำไม่ถูกต้อง

- | |
|------------------------------|
| ก. ทรัพย์สิน อ่านว่า ซับ-สิน |
| ข. อินทรีย์ อ่านว่า อิน-ชี |
| ค. พุทรา อ่านว่า พุด-ทรา |
| ง. ทราย อ่านว่า ซาย |

23. ข้อใดไม่มีคำควบกล้ำไม่แท้

- | |
|---|
| ก. ทรัพย์สินมากมายก็เอาไปด้วยไม่ได้ |
| ข. บ้านหลังนี้กว้างขวางและทรูหรามาก |
| ค. เธอนั่งเศร้า กินข้าวเคล้าน้ำตาอยู่บ้าน |
| ง. ดินทรายเปื้อนกระเป่าของน้อง |

24. คำในข้อใดมีคำควบแท้และควบไม่แท้

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ก. ร้องเพลง เพชรพลอย | ข. สร้างสรรค์ เสสรรัง |
| ค. ฟรุ้งนี้ พระพราย | ง. กลับกลาย เท็จจริง |

25. ข้อใดต่างจากพวก

- | | |
|-------------|----------|
| ก. ดินทราย | ข. กรอง |
| ค. อินทรีย์ | ง. มัทรี |

26. ข้อใดถูกต้อง

- | |
|----------------------------------|
| ก. ชวิกไขว่ เป็นคำควบกล้ำไม่แท้ |
| ข. กว้างขวาง เป็นคำควบกล้ำแท้ |
| ค. ปลาบปลื้ม เป็นคำควบกล้ำไม่แท้ |
| ง. เท็จจริง เป็นคำควบกล้ำแท้ |

เฉลยแบบทดสอบ

- | | |
|-------|-------|
| 1. ง | 16. ก |
| 2. ค | 17. ง |
| 3. ข | 18. ข |
| 4. ค | 19. ข |
| 5. ก | 20. ค |
| 6. ค | 21. ข |
| 7. ก | 22. ค |
| 8. ง | 23. ข |
| 9. ข | 24. ง |
| 10. ค | 25. ค |
| 11. ก | 26. ข |
| 12. ค | 27. ค |
| 13. ง | 28. ง |
| 14. ข | 29. ข |
| 15. ข | 30. ค |

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

ตอนที่ 2: แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ตรวจตรา
2. คลุ่มคลั่ง
3. กว้างขวาง
4. โศกเศร้า
5. กรูบกรอบ
6. อินทรีย์
7. กลับกลาย
8. กวัดแกว่ง
9. ปราบปราม
10. เผาผลาญ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

ตอนที่ 2: แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ (สำหรับกรรมการ)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้และให้กรรมการใส่เครื่องหมาย

✓ ลงในช่องถูก หากนักเรียนอ่านถูก ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องผิด หากนักเรียนอ่านผิด

ชื่อ-นามสกุล

ที่	คำ	การประเมิน	
		ถูก (1)	ผิด (0)
1	ตรวจตรา		
2	คลุมคลั่ง		
3	กว้างขวาง		
4	โคกเครา		
5	กรูบกรอบ		
6	อินทรีย์		
7	กลับกลาย		
8	กวัดแกว่ง		
9	ปราบปราม		
10	เผาผลาญ		

เกณฑ์การให้คะแนน อ่านถูกได้ 1 คะแนน อ่านผิดได้ 0 คะแนน

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนนที่ได้..... คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

ตอนที่ 3: แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนตามคำบอกให้ถูกต้อง

ชื่อ-นามสกุล

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

ตอนที่ 3: แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ (สำหรับกรรมการ)

คำชี้แจง : ให้กรรมการอ่านคำและให้นักเรียนเขียนคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ชื่อ-นามสกุล

ที่	คำควบกล้ำ
1	คล้ายคลึง
2	กราบกราน
3	พุทรา
4	พลุกพลาน
5	ปรักปรำ
6	ไขวควา
7	ใครครวญ
8	ทรัพย์สิน
9	ขลุกลิง
10	ชวนชวาย

เกณฑ์การให้คะแนน เขียนถูกได้ 1 คะแนน เขียนผิดได้ 0 คะแนน

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนนที่ได้..... คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ภาคผนวก ง

การประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

1. ตารางผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน
และการเขียนคำควบกล้ำรวมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
2. ตารางผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ตารางผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
4. ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย
และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการอ่าน
และการเขียนคำควบกล้ำ

ตาราง 16 ผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำร่วมกับ การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	S.D.	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. <u>ด้านองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</u>								
1.1 มีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	5	3	4	5	5	4.4	0.89	มาก
2. <u>ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้</u>								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4	5	5	4	5	4.6	0.55	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	4	5	5	5	4	4.6	0.55	มากที่สุด
3. <u>ด้านสาระการเรียนรู้</u>								
3.1 มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
3.3 มีความชัดเจน	4	4	4	5	4	4.2	0.45	มาก
4. <u>ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้</u>								
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
4.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4	5	5	5	5	4.8	0.45	มากที่สุด
4.3 กิจกรรมมีความหมายต่อการพัฒนาผู้เรียน	4	3	4	4	5	4	0.71	มาก
5. <u>ด้านสื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้</u>								
5.1 สนองหรือเอื้อต่อการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น	4	4	5	4	5	4.4	0.55	มาก
5.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
5.3 ประหยัด น่าสนใจ และหาง่าย	4	4	4	5	5	4.4	0.55	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	S.D.	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
6. ด้านการวัดและประเมินผล								
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
6.2 ประเมินได้ครอบคลุมทุกจุดประสงค์	4	4	4	4	5	4.2	0.45	มาก
6.3 เกณฑ์การวัดมีความชัดเจน และเหมาะสม	4	5	4	4	5	4.4	0.55	มาก
รวมทุกองค์ประกอบ						4.63	0.25	มากที่สุด

ตาราง 17 ผลการประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่าน
และการเขียนคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	S.D.	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. จุดประสงค์การเรียนรู้								
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	5	4	4.6	0.55	มากที่สุด
1.2 ภาษาที่ใช้เหมาะสมและเข้าใจง่าย	4	4	5	4	5	4.4	0.55	มาก
2. เนื้อหา								
2.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่ายเหมาะสม กับระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
2.2 มีความยากง่ายเหมาะสม	4	5	4	4	5	4.4	0.55	มาก
2.3 น่าสนใจและมีประโยชน์ต่อนักเรียน	4	4	5	5	4	4.4	0.55	มาก
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
3.1 กิจกรรมเป็นไปตามลำดับความยาก ง่าย	5	3	5	4	5	4.4	0.89	มาก
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
3.3 เราความสนใจและมีความยืดหยุ่น	4	4	5	4	4	4.2	0.45	มาก
4. รูปแบบ								
4.1 น่าสนใจ สวยงาม และชัดเจน	4	3	5	5	5	4.4	0.89	มาก
4.2 ภาพประกอบชัดเจนและเหมาะสม	4	4	4	5	5	4.4	0.55	มาก
4.3 ภาษาที่ใช้สุภาพและเหมาะสม	4	5	5	5	5	4.8	0.45	มากที่สุด
4.4 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	5	5	4	4	5	4.6	0.55	มากที่สุด
5. การประเมินผล								
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	0.00	มากที่สุด
5.2 ประเมินได้ครอบคลุมกับเนื้อหา ทั้งหมด	4	4	4	5	4	4.2	0.45	มาก
รวมทุกองค์ประกอบ						4.56	0.19	มากที่สุด

ตาราง 18 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
 ตอนที่ 1 แบบปรนัย

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
21	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
24	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
26	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
28	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
30	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
รวม						149	29.80	
เฉลี่ย						4.97	0.99	ใช้ได้

ตาราง 19 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 2
 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
รวม						50.00	1.00	
เฉลี่ย						5.00	1.00	ใช้ได้

ตาราง 20 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 ที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ
 ตอนที่ 3 แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
รวม						49	9.80	
เฉลี่ย						4.90	0.98	ใช้ได้

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 1
แบบปรนัย

ข้อที่	P	R	ข้อที่	P	r
1	0.80	0.40	16	0.60	0.80
2	0.60	0.40	17	0.50	0.60
3	0.50	0.20	18	0.50	0.20
4	0.60	0.40	19	0.40	0.40
5	0.70	0.20	20	0.70	0.60
6	0.50	0.20	21	0.50	0.60
7	0.70	0.20	22	0.70	0.20
8	0.60	0.80	23	0.70	0.60
9	0.60	0.40	24	0.40	0.40
10	0.50	0.60	25	0.60	0.80
11	0.50	0.60	26	0.70	0.20
12	0.50	0.20	27	0.60	0.40
13	0.40	0.80	28	0.50	0.20
14	0.70	0.20	29	0.50	0.60
15	0.60	0.20	30	0.50	0.20

1. ค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.40–0.80
2. ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20–0.80
3. ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

ตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 2
แบบทดสอบอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

ข้อที่	P	r	ข้อที่	P	r
1	0.70	0.20	6	0.50	0.20
2	0.60	0.40	7	0.80	0.40
3	0.60	0.40	8	0.50	0.60
4	0.70	0.20	9	0.60	0.40
5	0.60	0.40	10	0.50	0.60

1. ค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.50–0.80
2. ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20–0.60
3. ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.46

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำ ตอนที่ 3
แบบทดสอบการเขียนคำควบกล้ำ

ข้อที่	P	R	ข้อที่	P	r
1	0.60	0.40	6	0.50	0.20
2	0.80	0.40	7	0.80	0.40
3	0.70	0.20	8	0.70	0.60
4	0.60	0.40	9	0.60	0.40
5	0.60	0.40	10	0.60	0.80

1. ค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.50–0.80
2. ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20–0.60
3. ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.55

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวสรุสวัสดิ์ จันทพันธ์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 5 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2535
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	148 หมู่ 3 ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร 49120
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู คศ. 1
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านโพนสว่าง หมู่ 5 บ้านโพนสว่าง ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร 49120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดอนตาลวิทยา อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร
พ.ศ. 2559	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2566	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2559	ครูผู้ช่วย โรงเรียนพรเจริญวิทยา อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ
พ.ศ. 2564	ครู ค.ศ.1 โรงเรียนบ้านโพนสว่าง อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร