



การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)



โดย
นางสาวสาลินี จินดาวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)



โดย
นางสาวสลินี จินตาวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF SPELLING SKILL FOR GRADE 3 STUDENTS USING
MULTIMEDIA WITH MIND MAPPING



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education CURRICULUM AND INSTRUCTION

Department of Curriculum and Instruction

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

61263312 : หลักสูตรและการสอน แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : การเขียนสะกดคำ, การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม, แผนผังความคิด (Mind Mapping)

นางสาว สาลีณี จินดาวงศ์: การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด
(Mind Mapping) 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ
โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบมอญ เขต 2 นครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน เครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้
สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียน
สะกดคำ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับ
แผนผังความคิด (Mind Mapping) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การทดสอบค่าที (Dependent Sample t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการจัดการเรียนรู้
โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำโดยการใช้สื่อประสม
ร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) อยู่ในระดับมาก

61263312 : Major CURRICULUM AND INSTRUCTION

Keyword : Learning by using multimedia with mind mapping, Word spelling writing skill

MISS Salinee JINDAWONG : THE DEVELOPMENT OF SPELLING SKILL FOR GRADE 3 STUDENTS USING MULTIMEDIA WITH MIND MAPPING Thesis advisor : Assistant Professor Siriwan Vanichwatanavorachai, Ph.D.

The purposes of this research were 1) compare the word spelling writing skill for third grade students before and after providing learning by using multimedia with mind mapping 2) study students' opinions toward learning about word spelling writing skill by using multimedia with mind mapping. The sample of this research were the third grade students of Phratamnaksuankularb Mahamongkhon school, Nakhonpathom Primary Educational Service Area District Office 2, during the first semester of academic year 2022, totally 40 students. The research instruments included 1) Lesson plans about word spelling writing skill by using multimedia with mind mapping 2) Word spelling writing skill ability test and 3) questionnaire on opinions toward providing learning by using multimedia with mind mapping. The data were analyzed by mean, standard deviation t - test (Dependent Sample t-test) and content analysis.

The research findings were as follows :

1. The development of word spelling writing skill of third grade students were higher than before learning was found to have a significant statistical difference of .05
2. The students' opinions toward learning by using multimedia with mind mapping overall were at a high agreement level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย และ อาจารย์ ดร.อธิกมาส มากจ้อย ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาในการให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งในการตรวจสอบ ความถูกต้อง ของเครื่องมือ การเก็บข้อมูลในการวิจัยทุกฉบับ ตลอดจนได้ให้ความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงาน รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงทำให้วิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัฒน์ บุญสม ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สง่า วงศ์ไชย ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้ให้ความเมตตาตรวจสอบความถูกต้องอย่างละเอียดตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิชา หอมพุ่ม ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน อาจารย์ ดร.สุวิมล สพฤกษ์ศรี ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย และ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการทำวิจัยในครั้งนี้และให้ข้อชี้แนะต่างๆ ในการปรับปรุงเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการจำเริญ สีมารัตน์ โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล คณะครูและนักเรียนทุกคนที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนญาติพี่น้องและเพื่อนสนิทที่เป็นแรงบันดาลใจ และคอยให้กำลังใจเสมอมา ขอขอบคุณนางสาวโสภิตา มูลเทพนางสาวชวรรณ สุทธาธาร และนางสาวชิตชนก ตะโกพร ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจ ทำให้การทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาว สาลินี จินดาวงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิด.....	7
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
ประโยชน์ที่จะได้รับ.....	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551: กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล.....	11
2. การเขียนสะกดคำ.....	23
3. สื่อประสม.....	31
4. แผนผังความคิด.....	45

5. ความคิดเห็น.....	51
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	70
คำควบล้ำไม้เท้า มืออยู่ 2 ประเภท ได้แก่.....	71
อักษรนำ คือ พยัญชนะสองตัวเรียงกัน ประสมสระเดียวกัน พยัญชนะตัวที่หนึ่งจะเป็นอักษรสูงหรือ อักษรกลาง ตัวที่สองจะเป็นอักษรต่ำเดี่ยว และพยางค์ที่สองจะต้องอ่านเป็นเสียง ห นำ.....	71
การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	76
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะความสามารถการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลัง เรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	83
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสม ร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping).....	84
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	86
สรุปผลการศึกษา.....	86
อภิปรายผล.....	87
ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้.....	91
ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป.....	91
รายการอ้างอิง.....	93
ภาคผนวก.....	99
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	100

ภาคผนวก ข บัญชีคำศัพท์.....	102
ภาคผนวก ค ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง.....	121
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	127
ภาคผนวก จ แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	152
ภาคผนวก ฉ ผลงานนักเรียน	161
ประวัติผู้เขียน	167



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล.....	19
ตารางที่ 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	20
ตารางที่ 3 ตารางสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน	28
ตารางที่ 4 ขั้นตอนการใช้สื่อประสม.....	42
ตารางที่ 5 ขั้นตอนการใช้สื่อประสมในการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3	51
ตารางที่ 6 ตารางกำหนดเนื้อหาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน 12 ชั่วโมง.....	71
ตารางที่ 7 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เรื่อง การเขียนสะกดคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำ ควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และคำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล	77
ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	83
ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)	84
ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	103
ตารางที่ 11 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการเรียนใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน	122
ตารางที่ 12 ผลการประเมินแบบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน	125

ตารางที่ 13 ผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้
สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จาก
ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน 126



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด	7
ภาพที่ 2 แผนภาพการวิจัย	69



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันโลกแห่งความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเป็นผลให้ทุกประเทศมุ่งพัฒนาคนในประเทศให้มีความรู้ ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งภาษานับว่าเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน หรือแสดงท่าทาง เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ดังนั้นภาษาไทยจึงเป็นภาษาที่สำคัญที่สุดของชาติไทย ดังพระราชดำริสของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตรในการประชุมทางวิชาการของชุมนุมภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2507 : 5) ความว่า “...ภาษาไทยนั้นเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของชาติ ภาษาทั้งหลายเป็นเครื่องมือของมนุษย์ชนิดหนึ่ง คือเป็นทางสำหรับแสดงความคิดเห็นอย่างหนึ่ง เป็นสิ่งที่สวยงามอย่างหนึ่ง เช่นในทางวรรณคดีเป็นต้น ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องรักษาเอาไว้ให้ดี...”

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2560: 5) สาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดให้มีการเรียนรู้ภาษาไทย โดยได้กำหนดสาระทั้ง 5 สาระ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูด หลักการใช้ภาษาไทย และวรรณคดีและวรรณกรรม โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน ซึ่งเป็นทักษะทางภาษาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ซึ่งคนในสังคมจำเป็นต้องมีทักษะเหล่านี้เพื่อติดต่อสื่อสารกัน ทักษะการเขียนจึงมีความจำเป็นและสำคัญ เพราะการเขียนเป็นการถ่ายทอด ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเข้าใจของตนเองออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถเก็บไว้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้

การเขียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับทุกคน ดังที่ ผอบ โปษะกฤษณะ (2526: 61) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำเป็นเรื่องสำคัญมากต้องระมัดระวังเป็นที่สุด เพราะนอกจากจะทำให้สื่อความหมายเข้าใจกันไม่ได้ยังแสดงถึงระดับความรู้ของผู้เขียนด้วย บางคนคิดว่าเป็นเรื่องเล็กน้อยคิดว่าเขียนอย่างไรผู้อ่านคงเข้าใจเองแต่ความจริงเป็นเครื่องวัดว่าผู้เขียนมีความประณีตมีความสามารถเพียงไรและการเขียนผิดนั้นยังทำให้หลักภาษาที่ติเสียไป รวมทั้ง สารสิน เล็กเจริญ (2554: 20-21) กล่าวไว้ว่า การเขียนสะกดคำ มีความสำคัญอย่างมาก ผู้เขียนต้องระมัดระวังเพราะแสดงถึงระดับความรู้ ความประณีตและความสามารถของผู้เขียน ถ้านักเรียนเขียนสะกดผิดจะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป เกิดการเข้าใจผิดในการสื่อสาร ทั้งจะทำให้ประสิทธิภาพของการเขียนลดลงอีกด้วย เช่นเดียวกับ จุฬามาศ กันตึบ (2554: 28) ได้กล่าวว่า การเขียนมีความสำคัญมาก ครูผู้สอนภาษาไทยทุกคนควรจะได้ฝึกฝนให้นักเรียนเขียนสะกดคำให้ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ เพราะเป็นพื้นฐานของ

การเขียนด้านอื่น ๆ ถ้านักเรียนอ่านออก เขียนได้ นักเรียนก็จะสามารถนำประโยชน์จากการเขียนไปใช้ในวิชาอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในทำนองเดียวกันกำชัย ทองหล่อ (2550: 148) กล่าวว่า ภาษาเขียนนั้นจะให้เข้าใจความหมายกันได้ ต้องกำหนดตัวอักษรเป็นหลักเพราะตัวอักษรเป็นเครื่องหมายใช้แทนคำพูด เพราะฉะนั้น การเขียนคำจึงนับว่าเป็นความสำคัญส่วนหนึ่งในการใช้ภาษา ถ้าเขียนผิด ความหมายก็แปรไป หรืออาจจะไม่มีความหมายเลยก็ได้ สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดนั้น ในทางด้าน Pretty (1980) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำ เช่น ความสามารถในการอ่าน การฟัง การพูด เจตคติที่มีต่อการสะกดคำ ความเอาใจใส่ในการเรียนสุขภาพทั่วไป และความสามารถพิเศษแต่ละองค์ประกอบเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนทั้งสิ้น อีกทั้งประยูติ บุญมาลา (2550: 21) ได้กล่าวว่า นักเรียนไม่มีประสบการณ์ เกี่ยวกับคำนั้น เช่นไม่เคยพูด ไม่เคยเห็น ไม่เคยเขียน ไม่รู้หลักการใช้ภาษา เช่นหลักการเขียนคำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ หลักการใช้ ศ ส ษ หลักการใช้ตัวการ์นต์ หลักการผันวรรณยุกต์ หลักการใช้ ไ, ใ, อัย, ใ-ย หลักการใช้มาตราตัวสะกด นักเรียนไม่ทราบความหมายของคำนั้น ๆ เช่น คำพ้องเสียง นักเรียนฟังไม่ชัด เช่น คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มี ร ล ใช้หลักการเทียบผิด เช่น สาเหตุ กับ สังเกต ญาติ กับ อนุญาต และนักเรียนไม่คุ้นเคยกับคำที่มาจากภาษาอื่น ๆ นอกจากนี้ ธนพร ดวงพรกชกร (2559: 23) การเขียนสะกดคำผิดนั้นมีสาเหตุ ส่วนใหญ่มาจากการไม่ทราบความหมายของคำ มีประสบการณ์ในการเขียนผิดไม่เข้าใจหลักภาษาที่ถูกต้อง

จากการรายงานผลทดสอบวัดความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test: NT) และการทดสอบอ่านออก-เขียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบมอญ ในปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมาลดลง โดยเฉพาะทักษะการเขียนสะกดคำ แสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนภาษาไทยยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักและมองเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว โดยได้ศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทย พบว่า ทางด้านกรมวิชาการ (2546: 11) กล่าวว่า เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน การอ่าน และการเขียนคำภาษาไทยในระดับพื้นฐานให้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจำเป็นต้องใช้วิธีสอนเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน ให้กับนักเรียนรูปแบบวิธีการสอน ที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีอยู่มากมายหลายวิธี อาทิ การสอนโดยใช้โครงงาน การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม การสอนแบบบูรณาการ การสอนที่เน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสอนแบบพหุปัญญา รวมถึงครูต้องกระตุ้นส่งเสริมโดยการนำเทคนิค วิธีการและสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สื่อประสมที่เหมาะสมและมีคุณภาพ สามารถเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ครูสอนต้องการไม่ว่าสื่อ

นั่นจะเป็นส่วนในรูปแบบใด ๆ ก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ดังที่ซัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ (2523: 115 อ้างถึงใน ประกอบศรี คงสาคร, 2549: 21) กล่าวว่า การนำสื่อการสอนหลายอย่างมาสัมพันธ์กัน เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระในลักษณะที่สื่อแต่ละชิ้นส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันสื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อ เร้าความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิด การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกันที่ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การสอนโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งเทคนิคแผนผังความคิด (Mind Mapping) คือ การให้สมองโยงใยข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ก็ควรจัดรูปแบบ การบรรจุข้อมูลให้ง่ายที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการจัดลักษณะการบันทึกใหม่แทน การเขียนเป็นบรรทัดแล้วเขียนเป็นประโยคหรือลำดับรายการมาเป็นการเขียน โดยเริ่มจากส่วนกลาง ด้วยความคิดหลักแล้วแตกสาขาออกไปเป็นความคิดย่อย โดยผสมกันไประหว่างคำ รูปภาพ สัญลักษณ์ การวาด (Tony Buzan 1991: 3) ในทำนองเดียวกัน วัชรา เล่าเรียนดี (2555: 61) ที่กล่าวว่า แผนผังความคิดเป็นเทคนิคหนึ่งซึ่งช่วยในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว้างขวางมากขึ้น ช่วยในการจำ ช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด โดยสร้างแผนผังเชื่อมโยงและการคิดที่ชัดเจน สามารถใช้ในการเรียนรู้ทุกสาระวิชา ถ้าฝึกการใช้แผนผังความคิดอย่างสม่ำเสมอจะสามารถช่วยพัฒนาผลการเรียนรู้ ผลปฏิบัติงานได้และสามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เป็นการใช้สายตาและสมองในเวลาเดียวกัน ช่วยทำให้มองเห็นการทำงานของสมองของตนเองชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมองเห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของคำ ข้อความสาระต่าง ๆ ได้ชัดเจน

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าสื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) จะสามารถช่วยพัฒนาการเขียนสะกดคำได้ดังงานวิจัยของ อัจฉรา เจนบุตร (2554: 121) เรื่องการพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสม สรุปได้ดังนี้ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเป็นลำดับแรก คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนสื่อประสม รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ และลำดับสุดท้ายคือด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และยังม้งานวิจัยของวัลยา อ่าหนองโพธิ์ (2557: 127) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทักษะการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อน ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย

แบบฝึกทักษะ การเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด ภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีมาก นับว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญในการช่วยแก้ปัญหาการเขียนสะกดคำ และช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการเขียนให้สูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำด้วยสื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวกับการเขียนสะกดคำ

นักการศึกษากล่าวถึงการเขียนสะกดคำไว้หลายท่าน ดังนี้ ของ Luneburg (1959), Good (1973), ผอบ โปษะกฤษณะ (2526) ,อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546) และ Yuni Sari (2017), สรุปได้ว่าการเขียนสะกดคำเป็นการนำพยัญชนะ สระ ตัวสะกด หรือวรรณยุกต์มาประกอบรวมกันให้เป็นคำ ๆ หนึ่ง และมีความหมายถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาหรือตามหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554

การเขียนสะกดคำมีความสำคัญอย่างมากเพราะช่วยให้ผู้เขียนถ่ายทอดความคิดเห็นได้ตรงตามต้องการ สื่อสารได้ถูกต้อง อีกทั้งการเขียนสะกดคำนั้นเป็นพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญมาก ต้องระมัดระวังเป็นที่สุด ถ้าเขียนผิด ความหมายก็เปลี่ยนไป ส่งผลให้สื่อความหมายเข้าใจกันผิด

2. แนวคิดที่เกี่ยวกับสื่อประสม

นักการศึกษาหลายท่านดังนี้ Lever-Duffer and other (2003: 300); Roblyer (2003: 164); ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540); จริญญา เหนียมเฉลย (2546) และกิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวถึงเกี่ยวกับความหมายสื่อประสมไปในแนวทางเดียวกันว่า การนำสื่อการสอนหลายประเภทที่สร้างขึ้นโดยใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระและเร้าความสนใจให้แก่ นักเรียน ตัวอย่างเช่น บัตรคำ เพลงจากสื่อ YouTube รูปภาพ วิดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกม เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สื่อหลายอย่างร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปอย่างสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนสูงสุด

ประเภทของสื่อประสมได้มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวไว้ว่า สื่อประสมมีหลายประเภทและได้กล่าวแตกต่างกันออกไป สามารถสรุปได้ว่า

1. สื่อประสมที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการเข้าร่วมกัน นำมาใช้ สำหรับการเรียนการสอนปกติทั่ว ๆ ไป สามารถทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการกระทำ หรือปฏิบัติกิจกรรม เป็นการเข้าใจแก่ผู้เรียน สามารถให้ผู้เรียน ใช้เรียนด้วยตนเองหรือใช้เมื่อขาดครูผู้สอนได้ สามารถให้ผู้เรียนรับผลตอบกลับทันที และได้รับความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ สามารถใช้ประกอบการศึกษาทางไกล ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สื่อประสมระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกับอุปกรณ์อื่น คือ เครื่องเล่นซีดี-รอม เครื่องเสียงระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงาน คำนวณ ค้นหาข้อมูล แสดงภาพวีดิทัศน์และมี เสียงต่าง ๆ การทำงานของสื่อหลายๆ อย่างในสื่อประสมประกอบด้วยการทำงานของระบบเสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพนิ่ง (Still Image) และวีดิทัศน์ (Video)

3. แนวคิดที่เกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอนนั้นจำเป็นต้องมีลำดับขั้นตอนการสอนให้เป็นระบบ ดังที่ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 66) กล่าวไว้ว่า วิธีสอนการเขียนสะกดคำในระดับประถมศึกษา ในเรื่องศาสตร์ของการสอนภาษาไทยไว้ว่า ผู้สอนต้องจัดอย่างมีลำดับขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยจึงได้ศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนจากนักวิชาการหลายท่าน ดังนี้ King (1984); Nural Wahidah (2018); กิดานันท์ มลิทอง (2543); สุกนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545); อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546); ไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556); และวัลยา อำหนองโพธิ์ (2557) ที่กล่าวไว้คล้ายคลึงกันเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยจึงได้นำมาสังเคราะห์และนำมาใช้ในการวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำได้ 4 ขั้นตอน ไว้ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนเตรียมสื่ออุปกรณ์การสอนและความพร้อมของผู้เรียน โดยทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

2. ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยการใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วีดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ซักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบกลุ่มก็ซักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้

3. ขั้นสรุปบทเรียน

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และสรุปบทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง

4. ขั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด โดยการใช้สื่อประสมจะมีประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนคือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอนได้อย่างมาก สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีและช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย มีการโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน และสนับสนุนความคิดรวบยอดได้เป็นอย่างดี

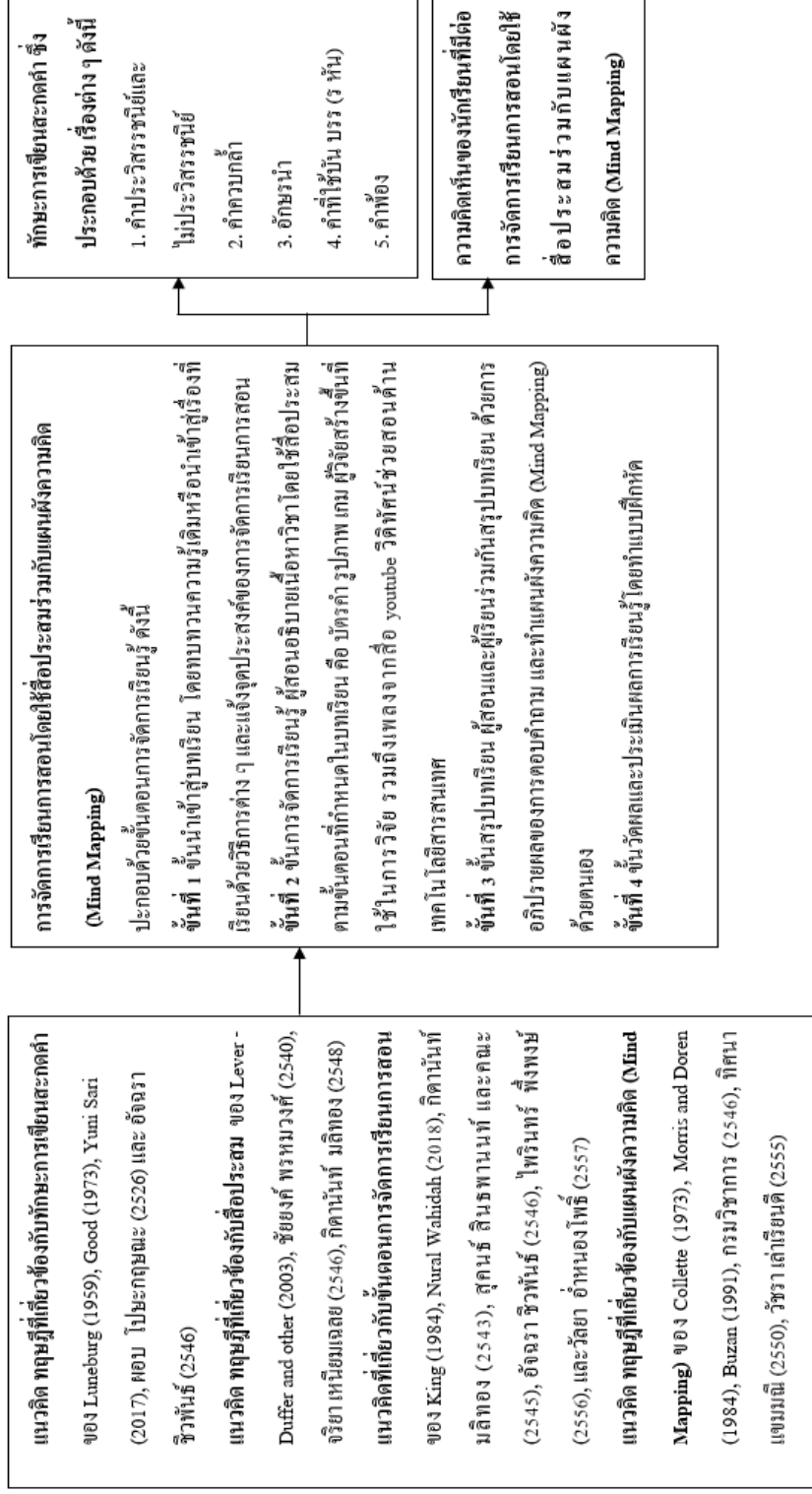
4. แนวคิดที่เกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) จากนักวิชาการดังนี้ Collette (1973); Morris and Doren (1984); Buzan (1991); กรมวิชาการ (2546); ทิศนา ขัมมณี (2550) และวัชรา เล่าเรียนดี (2555) กล่าวว่า แผนผังความคิดเป็นการถ่ายทอดความรู้โดยใช้ภาพซึ่งจะต้องแยกแยะความคิดหลักและความคิดรองเป็นสาระของข้อความ โดยเกิดจากการสร้างองค์ความรู้ของผู้สร้างแผนผังความคิดเอง เป็นการจัดลักษณะการบันทึกใหม่ เป็นเทคนิคหนึ่งที่ช่วยในการจำได้ดี

รูปแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) จะประกอบด้วยความคิดหลักไว้ตรงกลางแล้วนำความคิดรอง ความคิดย่อยแตกออกไป โดยมีเส้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์กัน รวมถึงมีการใช้สีเป็นการเพิ่ม ความน่าสนใจ เป็นจุดเด่น สามารถจดจำได้ง่าย ซึ่งแผนผังความคิดแสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ตำแหน่ง ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิตและภาพแสดงความหมายและเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ

ประโยชน์ของแผนผังความคิด (Mind Mapping) คือ ในด้านนักเรียนปัจจุบันแผนผังความคิดกลายเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดระบบความคิด ทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถจดจำความรู้ได้อย่างรวดเร็ว คงทนและถาวร เสริมสร้างทักษะการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ทำให้การเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ เร็วขึ้น ส่วนในด้านของครูนั้นแผนผังความคิดถือว่าเป็นเครื่องมือในการวัดผลประเมินผลนักเรียนได้ว่าสามารถเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนต่าง ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองได้หรือไม่ หลังจากที่ครูจัดการเรียนการสอน

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

คำถามการวิจัย

1. ทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่
2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

สมมติฐานของการวิจัย

1. ทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) อยู่ในระดับ มากขึ้นไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 6 ห้องเรียน 240 คน ซึ่งจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มา โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มได้ 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น

2.1.1 การจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

2.2 ตัวแปรตาม

2.2.1 ทักษะการเขียนสะกดคำ ประกอบด้วย คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และคำพ้อง

2.2.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

3. ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการทดลองวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 12 ชั่วโมง

4. เนื้อหาที่ใช้ทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นเนื้อหาในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนี้

สาระการเรียนรู้ สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

หน่วยการเรียนรู้ หลักภาษานำรู้

เรื่อง 1. คำประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ 2. คำควบกล้ำ 3. อักษรนำ 4. คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) 5. คำพ้อง

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดนิยาม ขอบเขต หรือความหมายของศัพท์เฉพาะต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. สื่อประสม หมายถึง สื่อการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดเนื้อหาสาระและเร้าความสนใจให้แก่นักเรียน ประกอบด้วย บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้นรวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเขียนสะกดคำ

2. แผนผังความคิด (Mind Mapping) หมายถึง ไดอะแกรมที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของมโนภาพที่สัมพันธ์กันรูปแบบหนึ่ง ใช้รูปวงกลมแทนมโนทัศน์หรือความคิด และเส้นลูกศรแทนลักษณะและทิศทางของความสัมพันธ์นั้น มีคำกำกับไว้ว่าวงกลมแทนมโนภาพของอะไร เส้นลูกศรแทนความสัมพันธ์ในลักษณะและทิศทางใด ในบางครั้งมีการใช้การเน้นและแจกแจงเนื้อความด้วยสี

และการวาดรูปประกอบ ซึ่งเป็นเทคนิคหรือวิธีการบันทึกข้อมูลที่จะช่วยในการจดจำ และมีการแยก
ระบบความคิดหลักความคิดรองและความคิดย่อย

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) หมายถึง
การจัด การเรียนการสอนด้วยการใช้สื่อประสม คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวมถึงเพลง
จากสื่อ YouTube วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียน
การสอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน คือ ทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการ
ต่าง ๆ และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ขั้นที่ 2 ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้
สื่อประสม ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป
บทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และ
ทำแผนผังความคิดลงในสมุด ขั้นที่ 4 ขั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยทำแบบฝึกหัด

4. การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำโดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และ
ตัวการันต์ มาประสมเป็นคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาไทยและตามหลักพจนานุกรม
ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554 เพื่อให้สามารถสื่อความหมายได้ รวมถึงใช้ติดต่อสื่อสาร
ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

5. ทักษะการเขียนสะกดคำ หมายถึง คะแนนความสามารถของนักเรียนในการเขียน สะกด
คำ เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ
คำพ้อง ซึ่งมาจากการวัดด้วยแบบทดสอบการเขียนสะกดคำแบบเขียนตอบตามคำบอก จำนวน
30 ข้อ ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ความประทับใจหรือการมีเจตคติที่ดีของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด
(Mind Mapping) ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

7. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ
มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. นักเรียนมีทักษะในการเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ในการเรียนระดับชั้นสูง
ต่อไป
2. เป็นแนวทางให้กับครูในการจัดการเรียนการสอนเรื่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. ได้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)
ที่มีคุณภาพสำหรับนำไปพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับงานวิจัย โดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 : กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล
2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนสะกดคำ
3. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม
4. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)
5. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551: กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล

1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560 : 2) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุม ทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัด และลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

1.6 คุณภาพผู้เรียน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นกลุ่มสาระพื้นฐานที่ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะกระบวนการ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ จากองค์ประกอบดังกล่าว สาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีจุดเน้น ในการสร้างคุณภาพของผู้เรียนดังนี้

1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ บทร้อยกรอง ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว เข้าใจ ความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุป ความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของ ข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอและมีมารยาทในการอ่าน

2. มีทักษะในการคิดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการและมีมารยาท ในการเขียน

3. เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสารเล่าประสบการณ์และพูดแนะนำ หรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่น ปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

4. สกกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ ของคำในประโยค มีทักษะ การใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยค แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

5. เข้าใจและสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็น วัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรอง ที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

1.7 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้เป็นสาระหลักที่จำเป็นต่อผู้เรียนในการดำรงชีวิต สาระที่เป็น องค์ความรู้ ทักษะและวัฒนธรรมการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ความชื่นชม การเห็นคุณค่า ภูมิปัญญา ไทยและภูมิใจในภาษาประจำชาติ ประกอบด้วย

1. สาระที่ 1 การอ่าน
2. สาระที่ 2 การเขียน
3. สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด
4. สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย
5. สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษาภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา

โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล บนพื้นฐานความเป็นไทย สืบสานงานพระราชดำริ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและ การจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การปฏิบัติตนเป็นคนดีในสังคม มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ปฏิบัติตนอย่างตรงไปตรงมา ทั้งกาย วาจา ใจ
3. มีวินัย หมายถึง ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน ครอบครัวชุมชน และกิจกรรม ในห้องเรียน เช่น สมุดงาน ชิ้นงาน สะอาดเรียบร้อยปฏิบัติตนอยู่ในข้อตกลงที่กำหนดให้ร่วมกัน ทุกครั้ง
4. ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความกระตือรือร้นในการเรียน รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และสามารถถ่ายทอดเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับผู้อื่น
5. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง ความเป็นอยู่อย่างพอเพียง รู้จักการดำรงชีวิตให้มีคุณค่า

6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง มุ่งมั่นทำงานอย่างรอบคอบ จนประสบผลสำเร็จ
7. รักความเป็นไทย หมายถึง มีความตระหนักเห็นคุณค่าของความเป็นไทย และมีเจตคติที่ดีรักษาเอกลักษณ์ไทย และขนบธรรมเนียมประเพณี
8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง มีความสำนึกและมุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข
9. ใส่ใจสังคมโลก หมายถึง มีความสำนึกและมุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามและความสัมพันธ์ระหว่างกันของมนุษย์ที่อยู่ในประเทศต่างๆ ในสังคมโลก และอยู่ร่วมกันในสังคมโลกอย่างมีความสุข

จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนา

1. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานการศึกษาอย่างมีคุณภาพ
2. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะชีวิต มีพัฒนาการที่เหมาะสม
3. สถานศึกษามีสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน
4. สถานศึกษามีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่และเอื้อต่อการเรียนรู้
5. ครูและบุคลากรมีคุณภาพ
6. ผู้ปกครอง ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษา
7. สถานศึกษามีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
8. ครูและบุคลากรมีความสามารถมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศที่ทันสมัย

พันธกิจของสถานศึกษา

1. สร้างโอกาสและพัฒนาให้ผู้เรียน มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานสากล โดยมีความเป็นพลโลก
2. สร้างเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ค่านิยม รักษ์ความเป็นไทย ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. การพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาแบบเชิงกลยุทธ์ ที่มุ่งเน้นพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ยึดหลักธรรมาภิบาล
4. ส่งเสริมครูให้มีทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพมุ่งสู่ครูมืออาชีพ ในยุคศตวรรษที่ 21 และมีคุณภาพชีวิตที่สมดุล และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
5. การจัดระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ดำเนินการโครงการพิเศษตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและโรงเรียนมาตรฐานสากล

เป้าหมาย

โรงเรียนมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ โดยกำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม ดำเนินชีวิตในหมู่คณะด้วยการแบ่งปัน ปฏิบัติคุณธรรมความรัก และเมตตาที่แสดงออกในการเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. เป็นเลิศทางวิชาการ ใฝ่เรียนรู้ มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีสุนทรียภาพด้านวรรณกรรม ศิลปะ และดนตรี มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แสดงออกซึ่งเอกลักษณ์ความเป็นไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงาม ในสังคม ยินหยัดปฏิบัติความดีด้วยความมั่นใจ และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล กำหนดกรอบโครงสร้าง
ดังนี้



ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง)					
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6
ภาษาไทย	200	200	200	160	160	160
คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160
วิทยาศาสตร์	80	80	80	80	80	80
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	40	40	40	80	80	80
ประวัติศาสตร์	40	40	40	40	40	40
สุขศึกษาและพลศึกษา	40	40	40	80	80	80
ศิลปะ	40	40	40	40	40	40
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	80	80	80
ภาษาต่างประเทศ	160	160	160	120	120	120
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	840	840	840	840	840	840
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120
● รายวิชาเพิ่มเติม						
การศึกษาเพื่อการเรียนรู้	-	-	-	-	40	-
หน้าที่พลเมือง	40	40	40	40	40	40
● กิจกรรมเพิ่มเติม						
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	40	40	40	40	40	40
ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	40	40	40	40	40	40
กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง)					
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6
สะเต็มศึกษา	40	40	40	40	40	40
ต้านทุจริต	40	40	40	40	-	40
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040

*ชั้น ป.5 เพิ่มการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ (Independent Study) 40 ชั่วโมงตามจุดเน้นการพัฒนา
ระบบคุณภาพของโรงเรียนมาตรฐานสากล

* ชั้น ป.5 บูรณาการกิจกรรมเพิ่มเติมการป้องกันการทุจริต ในวิชาหน้าที่พลเมือง

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาใน การดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียน เรื่องราว เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน 9 ตัวชี้วัด

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 200 ชั่วโมง

ตารางที่ 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วย	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	ชม.	น้ำหนัก คะแนน
1	อ่านคล่องแคล่ว	ท1.1 ป.3/1 ท1.1 ป.3/2 ท1.1 ป.3/3 ท1.1 ป.3/4 ท1.1 ป.3/5	1. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว 2. อธิบายความหมายของคำและ ข้อความที่อ่าน 3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิง เหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	22	20

ตารางที่ 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

หน่วย	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	ชม.	น้ำหนัก คะแนน
			4. ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุ เหตุผลประกอบ 5. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน		
2	เขียนสวดด้วยมือ หนู	ท2.1 ป.3/1 ท2.1 ป.3/2 ท2.1 ป.3/3	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด 2. เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่ง หนึ่งได้อย่างชัดเจน 3. เขียนบันทึกประจำวัน	22	20
3	ฟังดูพูดเล่าขาน	ท3.1 ป.3/1 ท3.1 ป.3/2 ท3.1 ป.3/3	1. เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ เป็นความรู้ และความบันเทิง 2. บอกสาระสำคัญจากการฟัง และ การดู 3. ตั้งคำถามและตอบคำถาม เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู	22	20
4	หลักภาษานำรู้	ท4.1 ป.3/1 ท4.1 ป.3/2 ท4.1 ป.3/3	1. เขียนสะกดคำและบอก ความหมายของคำ 2. ระบุชนิด และหน้าที่ของคำใน ประโยค 3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมาย ของคำ	12	20
5	วรรณคดีไทยพา เพลิน	ท5.1 ป.3/2 ท5.1 ป.3/2	1. ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่าน วรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน 2. รู้จักเพลงพื้นบ้าน และเพลง กล่อมเด็กเพื่อปลูกฝังความชื่นชม วัฒนธรรมท้องถิ่น	22	20
รวมภาคเรียนที่ 1				100	100

ตารางที่ 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

หน่วย	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	ชม.	น้ำหนัก คะแนน
6	อ่านออกเสียง เรียงภาษา	ท1.1 ป.3/6 ท1.1 ป.3/7 ท1.1 ป.3/8 ท1.1 ป.3/9	6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่าง สม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่าน 7. อ่านข้อความเชิงอธิบายและ ปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ 8. อธิบายความหมายของข้อมูล จากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ 9. มีมารยาทในการอ่าน	20	20
7	เขียนได้คิดตาม	ท2.1 ป.3/4 ท2.1 ป.3/5 ท2.1 ป.3/6	4. เขียนจดหมายลาครู 5. เขียนเรื่องตามจินตนาการ 6. มีมารยาทในการเขียน	20	20
8	ฟังดูพูดประเทือง ปัญญา	ท3.1 ป.3/4 ท3.1 ป.3/4 ท3.1 ป.3/6	4. พูดแสดงความคิดเห็นและ ความรู้สึกรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู 5. พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตาม วัตถุประสงค์ 6. มีมารยาทในการฟัง การดู และ การพูด	20	20
9	เอกลักษณ์หลัก ภาษา	ท4.1 ป.3/1 ท4.1 ป.3/3 ท4.1 ป.3/4 ท4.1 ป.3/5 ท4.1 ป.3/6	1. เขียนสะกดคำและบอก ความหมายของคำ 4. แต่งประโยคง่ายๆ 5. แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ 6. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและ ภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	20	20
10	วรรณคดีไทย แสนสนุก	ท5.1 ป.3/3 ท5.1 ป.3/4	3. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ วรรณคดีที่อ่าน 4. ท่องจำบทอาขยานตามกำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตาม ความสนใจ	20	20
รวมภาคเรียนที่ 2				100	100
สรุปรวมตลอดปี				200	200

จากตารางที่ 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำหน่วยที่ 4 เรื่อง หลักภาษานำรู้ โดยได้วิเคราะห์รายละเอียด จาก หน่วยที่ 4 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ หลักภาษานำรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.3/1, ท 4.1 ป.3/2, ท 4.1 ป.3/3 สารระสำคัญ 1. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ 2. ระบุชนิด และหน้าที่ของคำในประโยค 3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ เรื่อง 1. คำประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ 2. คำควบกล้ำ 3. อักษรนำ 4. คำที่ใช้ บัน บรร (ร หัน) และ 5. คำพ้อง

2. การเขียนสะกดคำ

2.1 ความหมายของการเขียนสะกดคำ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายในการเขียนสะกดคำไว้ ดังที่ Good (1973: 383 อ้างถึงในประไพ สุวรรณสารคุณ, 2553: 64) ได้ให้ความหมายว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึงวิธีการจำตัวอักษรได้ เกิดจากการใช้สื่อหรืออักษรเป็นตัว ๆ ไป และเชื่อมเข้ากันเป็นเสียง คำ ๆ หนึ่ง เป็นศิลปะหรือเทคนิคในการเรียงตัวอักษรต่าง ๆ ให้เป็นคำ โดยวิธีจัดเรียงพยัญชนะและสระตามที่ทุกคนและสังคมยอมรับ ประไพ สุวรรณสารคุณ (2553: 65) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ คือ การเขียนคำ โดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการันต์ได้ถูกต้อง เป็นคำที่มีความหมาย นำมาใช้ในการติดต่อสื่อสารกันได้ เช่นเดียวกับจุฑามาศ กันต๊ิบ (2554: 27) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำโดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด และตัวการันต์ ได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา และถูกต้องตามพจนานุกรม เพื่อให้สามารถออกเสียงเข้าใจความหมายสื่อความหมายและติดต่อสื่อสารได้ถูกต้อง ในทำนองเดียวกันสารสิน เล็กเจริญ (2554: 20) และไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556: 37) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำโดยนำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการันต์ มาประสมเป็นคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ทางภาษาและพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2542 และเป็นคำที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารชีวิตประจำวันได้เพื่อให้สามารถเขียนสะกดคำและสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง ในปีต่อมาวัลยา อำนองโพธิ์ (2557: 33) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถในการใช้กฎเกณฑ์ในการเขียนเรียงลำดับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและการันต์ ให้เป็นคำที่ถูกต้องตามพจนานุกรมและหลักเกณฑ์ทางภาษา เพื่อสื่อความหมายหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับธนพร ดวงพรกชกร (2559: 21) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การนำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และตัวสะกด มาประสมเป็นคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา และพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 และเป็นคำที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ Yuni Sari (2017: 8) ได้กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ คือ คำที่ใช้ในภาษา

เพื่อการสื่อสารซึ่งกันและกัน คำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่มีรูปแบบและการใช้งานที่สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จากการศึกษาความหมายการเขียนสะกดคำ ทุกคนกล่าวไปในแนวทางที่ใกล้เคียงกัน สรุปความหมายของการเขียนสะกดคำ คือ วิธีการจำตัวอักษรได้ เกิดจากการใช้สื่อหรืออักษรเป็นตัว ๆ ไป และเชื่อมเข้ากันเป็นเสียง คำ ๆ หนึ่ง เป็นศิลปะหรือเทคนิคในการเรียงตัวอักษรต่าง ๆ ให้เป็นคำโดยเป็นคำที่ใช้ในภาษาเพื่อการสื่อสารซึ่งกันและกัน คำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่มีรูปแบบและการใช้งานที่สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ซึ่งการเขียนคำโดยนำพยัญชนะ สระวรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการันต์ มาประกอบรวมกันให้เป็นคำ ๆ หนึ่ง ที่มีความหมายถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาหรือตามหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554

2.2 ความสำคัญของการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง มีความสำคัญในเรื่องการสื่อความหมายหากเขียนสะกดผิดพลาดจะทำให้การสื่อความหมายผิดเพี้ยนไป เข้าใจไม่ตรงกัน ความสำคัญของการสะกดคำได้มีนักการศึกษาให้ความสำคัญ ดังที่ Yuni Sari (2017: 12) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำเป็นทักษะที่ยอดเยี่ยมในการใช้ทักษะทางภาษา การเขียน ซึ่งเป็นไปตามความความสนใจ ความต้องการ และแรงจูงใจของตนเอง คำศัพท์การเรียนรู้ เป็นบทบาทสำคัญที่จำเป็นต้องมี เพราะเป็นการเรียนรู้ทางด้านภาษาที่จำเป็นต้องมี ส่วน Lunenburg (1959: 179 อ้างถึงใน ประไพ สุวรรณสารคุณ, 2553: 66) กล่าวว่า การสะกดคำจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งในรายละเอียดที่มีบทบาทในชีวิตประจำวัน การสะกดคำผิด จะลดประสิทธิภาพของการเขียนลง เช่นเดียวกับประไพ สุวรรณสารคุณ (2553: 66) สารสิน เล็กเจริญ (2554: 20-21) และไพโรนทร์ พึ่งพงษ์ (2556: 38) ได้กล่าวคล้ายคลึงกันว่า การเขียน สะกดคำ มีความสำคัญในการช่วยให้ผู้เขียนถ่ายทอดความคิดเห็นได้ตรงตามต้องการ ผู้เขียนที่มีความประณีตและรับผิดชอบต่อการเขียนของตน มักจะเขียนสะกดคำให้ถูกต้องตามอักขระวิธี ผู้เขียนต้องระมัดระวังเพราะแสดงถึงระดับความรู้ ความประณีต และความสามารถของผู้เขียน ถ้าผู้เขียนเขียนสะกดผิดจะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไปเกิดการเข้าใจผิดในการสื่อสาร ทั้งจะทำให้ประสิทธิภาพของการเขียนลดลงอีกด้วย

จุฑามาศ กันตื๊บ (2554: 28) กล่าวว่า การเขียนมีความสำคัญมาก ครูผู้สอนภาษาไทยทุกคนควรจะได้ฝึกฝนให้นักเรียนเขียนสะกดคำให้ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ เพราะเป็นพื้นฐานของการเขียนด้านอื่น ๆ ถ้านักเรียนอ่าน ออก เขียนได้ถูกต้องนักเรียนก็จะสามารถนำประโยชน์จากการเขียนไปใช้ในวิชาอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความภาคภูมิใจ มีความมั่นใจในการเขียนตลอดจนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้วีลยา อำหนองโพธิ์ (2557: 33) กล่าวว่า ความสำคัญของการเขียนสะกดคำดังกล่าวว่า ข้อบกพร่องที่พบเห็นในการเขียนสะกดคำมีความสำคัญต่อการสะกดคำเป็นอันมาก เพราะถ้าเขียนผิดทำให้เกิดการเข้าใจผิดในการสื่อความหมาย งานเขียนของบุคคลนั้นก็จะด้อยค่าไปอย่างน่าเสียดายเป็นอย่างยิ่ง ในทำนองเดียวกับ ธนพร ดวงพรกษกร

(2559: 21) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำมีความสำคัญอย่างมาก ผู้เขียนต้องระมัดระวังเพราะแสดงถึงระดับความรู้ ความประณีต และความสามารถของผู้เขียน ถ้านักเรียนเขียนสะกดผิด จะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป เกิดการเข้าใจผิดในการสื่อสาร ทั้งจะทำให้ประสิทธิภาพของการเขียนลดลงอีกด้วย

จากการศึกษาความสำคัญของการเขียนสะกดคำสรุปได้ว่า ความสำคัญของการเขียนสะกดคำคือ ผู้เขียนจะต้องมีความระมัดระวังในการเขียน เพราะถ้าเขียนคำที่สะกดผิดไป สามารถทำให้การสื่อสารที่ออกมา อาจเกิดความผิดพลาดหรือการสื่อความหมายที่คลาดเคลื่อนกันได้

2.3 วิธีการจัดการเรียนการสอนการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำ เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการสังเกต การจดจำอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการสอนให้กับนักเรียนในลักษณะแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียนแต่ละคน เพื่อให้ นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจพยายามฝึกฝนทักษะการเขียนให้ดียิ่งขึ้น ในการสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำยาก จึงต้องอาศัยแนวทางวิธีสอนมาจากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

King, Mabel Houk (1973: 15) กล่าวว่า ได้เสนอหลักการสอนเขียนสะกดคำไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบ (Examine) เช่น คำที่มีอุปสรรค (Prefix) และคำที่มีปัจจัย (Suffix) แล้วบันทึกไว้
2. ออกเสียง (Pronounce) ได้แก่ การออกเสียงคำที่ถูกต้อง
3. สะกดคำ (Spell) ได้แก่ การฝึกหัดสะกดคำที่เขียนด้วยปากเปล่า โดยออกเสียงดังๆ ทำเช่นนี้ หลาย ๆ ครั้ง
4. เขียน (Write) ได้แก่ การฝึกเขียนคำที่สะกดนั้นๆ 5-10 ครั้ง แล้วตรวจ
5. ใช้ (Use) นำคำที่เขียนสะกดคำมาแต่งประโยค

ในทำนองเดียวกัน Nural Wahidah (2018: 14) และ Fitzgerald (1967: 38 อ้างถึงใน ประไพ สุวรรณสารคุณ, 2553: 67) กล่าวว่า วิธีการสอนเขียนสะกดคำ มีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ดูคำศัพท์ช่วยให้นักเรียนจดจำคำและรู้ความหมายคำศัพท์แล้วให้นักเรียนอธิบายสิ่งสำคัญต้องเป็นความหมายที่ไม่ซับซ้อนจะช่วยให้มองเห็นจุดที่เขียนไม่ถูกต้อง
2. พูดคำศัพท์ต้องให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน
3. ฟังเสียงคำบางคำคล้ายกันการฟังให้ดีจะช่วยให้แยกได้ชัดและเขียนสะกดคำได้ต้องให้นักเรียนจำ รูปคำนั้นว่าประกอบด้วยพยัญชนะสระ อะไรบ้าง และถ้าเป็นคำหลายพยางค์ควรแยกให้ดู
4. เขียนคำศัพท์ โดยดูแบบและไม่ดูแบบ

5. ตรวจสอบการเขียนสะกดคำเพราะบางคำคล้ายกันแต่เขียนต่างกัน โดยสร้างสถานการณ์ให้นักเรียนนำคำนั้นๆ ไปใช้ ซึ่งอาจเป็นการให้นักเรียนเขียนบรรยายภาพ บรรยายเรื่องราว หรือเขียนในกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะกับวัย

ส่วนอัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 66) กล่าวว่า ได้เสนอแนะวิธีสอนการเขียนสะกดคำในระดับประถมศึกษา ในเรื่อง ศาสตร์ของการสอนภาษาไทยว่า

1. ต้องจัดอย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องเพราะภาษาไทยเป็นทักษะที่จะต้องมีการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญสามารถใช้ได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่ว ดังนั้นกิจกรรมที่จัดขึ้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะจากสิ่งง่ายไปยาก

2. ควรจัดให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย ความสามารถและความต้องการของนักเรียนในระดับประถมศึกษามีความต้องการความสำเร็จครูผู้สอนควรคำนึงถึงการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จมากกว่าล้มเหลว เช่น การจัดแข่งขันเขียนคำศัพท์ การจัดกิจกรรมแข่งขันเขียนเป็นหมู่รู้จักให้ความช่วยเหลือกัน

3. การจัดกิจกรรมการสอนจะต้องให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงออกอย่างทั่วถึง เช่น ให้นักเรียนออกมาแข่งขันเขียนคำศัพท์ในกระดาน ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันออกมา ร่วมกิจกรรม การได้รับโอกาสโดยเท่าเทียมกันจะทำให้เขาได้เสนอแนะวิธีแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนไว้ในคู่มือครูภาษาไทยว่า

3.1 แก่ที่ตัวเด็ก

ก. ให้มีโอกาสฝึกทักษะให้มากขึ้น และสม่ำเสมอทั้งในการเขียนตัวสะกด และครูควรจะได้ตรวจแก้ไขทุกครั้ง

ข. ให้นักเรียนที่เรียนอ่อนได้รับการช่วยเหลือเป็นพิเศษ ส่วนเด็กที่มีความสามารถก็ควรได้รับการส่งเสริม

3.2 แก่ที่สิ่งแวดล้อม

ก. ครูภาษาไทยซึ่งต้องรับผิดชอบโดยตรงควรมีทัศนคติที่ดีต่อภาษาไทยและเป็นผู้เฝ้าหาความรู้อยู่เสมอและมีวิธีส่งเสริมให้นักเรียนสนใจ

ข. ครูทุกวิชาให้ความช่วยเหลืออย่างจริงจัง ไม่ปล่อยให้ข้อบกพร่องอันเกี่ยวกับภาษาไทยของนักเรียนผ่านไปโดยไม่ทักท้วง

ค. ครูทุกคนควรเป็นตัวอย่างในการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง

ง. การใช้หลักสูตร ควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่างวิชาภาษาไทยกับวิชาอื่น ทั้งนี้เพื่อให้ใช้ภาษาเป็นประโยชน์ ในการเรียนทุกวิชา

ทางด้านประไพ สุวรรณสารคุณ (2553: 69) และจุฑามาศ กันตื๊บ (2554: 30-31) กล่าวว่า วิธีการสอนเขียนสะกดคำ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลายแบบ การจะใช้แบบใดนั้นขึ้นอยู่กับ

กับความเหมาะสมที่ครูจะเลือกใช้ ครูควรให้นักเรียนจัดทำบัญชี คำยากโดยเขียนเรียงให้เป็นหมวดหมู่ ครูควรสอนให้นักเรียนรู้จักหลักเกณฑ์และเลือกสอนให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่าน และเขียนคำ ตรวจสอบการเขียน และการสะกดคำให้ถูกต้อง จากนั้นควรให้ผู้เรียนได้ทบทวนโดยไม่ต้องดูแบบ ถ้าจะทำให้จำได้มากขึ้น

ดังที่ ไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556: 43) กล่าวว่า วิธีการสอนเขียนสะกดคำมีมากมายหลายวิธี เช่น การสอนควบคู่ไปกับการอ่าน การสอนเป็นขั้นตอน การสอนโดยฝึกตามประเภทของคำ การสอนแบบ ย้ำทวน เป็นวิธีการสอนเขียนสะกดคำที่สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนเกิด ความรู้ ความเข้าใจ ความสนใจ สนุกสนานและประสบความสำเร็จในการเขียน สะกดคำ

ในปีต่อมาวัลยา อ๋านองโพธิ์ (2557: 35) กล่าวว่า การที่จะให้นักเรียนสามารถเขียนสะกด คำได้ถูกต้องนั้น ครูผู้สอนต้องใช้หลักวิธีการสอนหลายวิธี เพื่อสร้างความสนใจให้นักเรียนเขียนสะกดคำ อย่างสนุกสนาน มีความตั้งใจที่จะฝึกทักษะการเขียนสะกดคำและให้นักเรียนทราบถึงความสำคัญใน การเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง เปิดโอกาสให้ได้ฝึกฝนเขียน คำยากเหล่านั้นบ่อย ๆ จึงจะให้นักเรียน จดจำคำเหล่านั้นได้และเขียนถูกต้อง นอกจากนี้ธนพร ดวงพรกชกร (2559: 25) กล่าวว่า การเขียน สะกดคำเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการสังเกต การจดจำอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการสอนให้กับนักเรียนในลักษณะแตกต่างกัน ตามความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียนแต่ละคนเพื่อให้นักเรียนมีความสนใจและ ตั้งใจพยายามฝึกฝนทักษะการเขียนให้ดีขึ้น

จากคำกล่าวข้างต้นสามารถสรุปวิธีการสอนเขียนสะกดคำได้ว่า การนำตัวพยัญชนะ สระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์ มาเรียบเรียงหรือประสมกันให้เป็นคำศัพท์ที่ถูกต้องและมีความหมายตาม พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งครูจะต้องหาวิธีสอนที่หลากหลาย เช่น การฝึกให้นักเรียน สะกดคำอย่างสม่ำเสมอ เขียนคำยากบ่อยๆ รวมทั้งหาสื่อการสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนสะกดคำ ต่างๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับวัยนักเรียน เพื่อให้การเขียนสะกดคำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนจากนักวิชาการหลายท่าน ดังที่ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 66) กล่าวไว้ว่า วิธีสอนการเขียนสะกดคำในระดับประถมศึกษา ในเรื่อง ศาสตร์ของการสอนภาษาไทย ดังข้อ 1. ที่ว่า ต้องจัดอย่างมีลำดับขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2543: 95) และ สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545: 81-92) ที่กล่าวไว้คล้ายคลึงกันเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียน การสอน ซึ่งรายละเอียดการสังเคราะห์ มีดังนี้

ตารางที่ 3 ตารางสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดทากรเรียนการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2543)	สุดอนันท์ ลินพพานนท์ และ คมมะ (2545)	อัครา ชิวพันธ์ (2546)	ไพรัชพร พิงพงษ์ (2556)	วิद्या อ้าทอง โพธิ์ (2557)	ธนพร ดวงพร กษกร (2559)	King (1984)	Nural Wahidah (2018)	ผู้วิจัย
<p>1. ชื่อนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียน สื่อที่ใช้ขึ้นนั้นจึงเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อน</p>	<p>1. ชื่อนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยการทบทวนความรู้เดิมหรือ นำเข้าสู่เรื่องที่จะเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถาม เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน</p> <p>2. แจ้งจุดประสงค์ของการเรียนและแนะนำวิธีการเรียน</p>	<p>กล่าวถึงวิธีสอน และกิจกรรมการเรียนการสอนที่ สอดคล้องกับระดับชั้นเรียน ดังนี้</p> <p>1. ฝึกให้นักเรียนให้สนใจศึกษาข้อปัญหาไว้ใช้เรียน</p> <p>2. ฝึกนักเรียนใช้ภาษาเขียนให้ถูกต้อง</p> <p>3. ฝึกฝนนักเรียน ได้มีวัฒนธรรมในงานเขียน</p>	<p>วิธีการสอนเขียน สอดคล้องกับมากมายนัยหลายวิธี เช่น การสอนควบคู่ไปกับการอ่าน การสอนเป็นขั้นตอนการสอนโดยฝึกตามประเภทของคำ การสอนแบบ ย้ำทวน</p>	<p>การจัดการเรียนรู้ ภาษาไทยให้บรรลุจุดหมายของหลักสูตรนั้น จะต้องทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญ 4 ด้าน คือ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เป็นต้น</p>	<p>ในการเรียนรู้เรื่อง การเขียนสะกดคำ เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการสังเกต การจดจำอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นในการจัดการเรียน การสอนจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงวิธีการสอนอย่างง่ายที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนให้กับนักเรียน ในลักษณะแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับวัยในการเรียนรู้เรื่องและ ความสามารถของนักเรียนแต่ละคน เพื่อให้ให้นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจพยายามฝึกฝนทักษะการเขียนให้ได้ยิ่งขึ้น</p>	<p>1. ตรวจลอบ (Examine) เช่น คำที่มีอุปสรรค (Prefix) และคำที่มีปัจจัย (Suffix) แล้วบันทึกไว้</p>	<p>กล่าวถึงวิธีการสอนเขียนสะกดคำ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้</p> <p>1) ดูคำศัพท์ช่วยให้นักเรียนจดจำคำและความหมาย คำศัพท์และช่วยเฝ้าระวังจุดที่เขียนไม่ถูกต้อง</p>	<p>1. ชื่อนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนการเตรียมสื่ออุปกรณ์การสอนและความพร้อมของผู้เรียนโดยทบทวนความรู้เดิมหรือ นำเข้าสู่เรื่องที่จะเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ</p>

ตารางที่ 3 ตารางสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

กิตานนท์ มลิทอง (2543)	สุคนธ์ ลินธพานนท์ และคณะ (2545)	อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546)	ไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556)	วัลยา อ่ำทองโพธิ์ (2557)	ธนพร ดวงพร กษกร (2559)	King (1984: 15)	Nural Wahidah (2018 : 14)	ผู้วิจัย
<p>2. ขั้นตอนในการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน เป็นขั้นสำคัญในการเรียน เพราะเป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียด ผู้สอนต้องเลือกสื่อให้ตรงกับเนื้อหา และวิธีการสอนหรือเนื้อหา จะใช้สื่อหลายแบบก็ได้ ต้องมี การจัดลำดับขั้นตอนการใช้สื่อให้เหมาะสม</p> <p>3. ขั้นตอนวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน โดยการลงมือปฏิบัติเอง สื่อในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนได้ขบคิด</p>	<p>3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียน ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ซักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็น การศึกษาในระบอบกลุ่มก็ซักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้</p>	<p>4. จัดบรรยายภาคที่ส่งเสริม และเอื้อต่อการเรียน</p> <p>5. เอาใจใส่ในการตรวจแก้ไขการเขียนของนักเรียน อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. สนใจหาเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้</p>	<p>วิธีการสอนเขียนสะกดคำที่ สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ เพื่อให้นักเรียน เรียนเกิดความมั่นใจ ความสนใจ สนุกสนานและประทับใจ</p>			<p>2. ออกเสียง (Pronounce) ได้แก่ การออกเสียง คำที่ถูกต้อง</p> <p>3. สะกดคำ (Spell) ได้แก่ การฝึกหัด สะกดคำที่เขียน ด้วยปากกานำ โดยออกเสียงดังๆ ทำเช่นนี้หลายๆครั้ง</p>	<p>2) พุดคำศัพท์ 3) ฟังเสียงคำบางคำ คล้ายกับการฟังให้ชัดเจนให้แยกได้ชัดและเขียนสะกดคำได้</p>	<p>2. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้</p> <p>ผู้สอนอธิบายเนื้อหาตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน</p>

ตารางที่ 3 ตารางสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้การสอน (ต่อ)

กิตานันท์ มลิทอง (2543)	สุคนธ์ ลินธพานนท์ และคณะ (2545: 81-92)	ไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556)	วัลยา อ่ำทอง โพธิ์ (2557)	ธนพร ดวงพร กษกร (2559)	King (1984: 15)	Nural Wahidah (2018 : 14)	ผู้วิจัย
4. ชั้นสรุปบทเรียน เป็นขั้นของการเรียนการสอน เพื่อการย้ายเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ด้วย	4. ชั้นสรุปบทเรียน เมื่อทุกคนศึกษาบทเรียนจบแล้ว ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียนด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถามในแต่ละกรอบ และสรุปบทเรียนลงในสมุดของตนเอง	7. จัดกิจกรรมการเขียนในรูปแบบที่หลากหลาย			4. เขียน (Write) ได้แก่ การฝึกเขียนคำที่สะกดนั้น ๆ 5-10 ครั้ง แล้วตรวจ	4) เขียนคำศัพท์	3. ชั้นสรุปบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียนด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม ทำแผนผังความคิด (Mind Mapping)
5. ชั้นประเมินผู้เรียน เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือเข้าใจในสิ่งที่เรียนไปถูกต้องมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้หรือไม่อย่างไร	5. ชั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนประเมินผลการทำแบบฝึกหัดและทดสอบหลังเรียนด้วยตนเองและส่งกระดาษคำตอบให้ครูนำไปบันทึกผลคะแนนสอบหลังเรียนเพื่อมาข้อมูลสถิติวิเคราะห์ความก้าวหน้าต่อไป	8. นักเรียนได้ฝึกทักษะการเขียนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 9. สร้างความภาคภูมิใจในงานเขียนให้แก่นักเรียน			5. ใช้ (Use) นำคำที่เขียนสะกดคำมาแต่งประโยค	5) ตรวจสอบการเขียนสะกดคำเพราะบาง	4. ชั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดและสรุปบทเรียน มีการโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน และสนับสนุนความคิดรวบยอดได้เป็นอย่างดี

ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) 4 ขั้นตอน ได้ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนการเตรียมสื่ออุปกรณ์การสอนและความพร้อมของผู้เรียนโดยทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

2. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วิดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ทั้งนี้ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ชักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบกลุ่มก็ชักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้

3. ขั้นสรุปบทเรียน

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และสรุปบทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง

4. ขั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด โดยการใช้สื่อประสมจะมีประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนคือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอนได้อย่างมาก สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ เป็นอย่างดีและช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย มีการโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน และสนับสนุนความคิดรวบยอดได้เป็นอย่างดี

3. สื่อประสม

การใช้สื่อประสมในการเรียนการสอนมีมานานแล้ว โดยแต่เดิมจะเป็นการนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกันเพื่อช่วยสื่อความหมายเนื้อหาอย่างเรียงลำดับขั้นตอน แต่ปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี มาใช้ควบคุมอุปกรณ์นำเสนอสื่อประสมและใช้ในการผลิตชิ้นงานสื่อประสมจึงทำให้การใช้สื่อประสมเปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิม (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 191)

3.1 ความหมายของสื่อประสม

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อประสมไว้ ดังนี้

Lever-Duffer and other (2003: 300) และ Roblyer (2003: 164) กล่าวว่า สื่อประสม คือ การบูรณาการใช้สื่อหลายอย่างร่วมกัน เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพกราฟฟิก ภาพแอนิเมชัน เสียง หรือแม้กระทั่งวิดิทัศน์ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการนำเสนอเรื่องราวเพื่อตอบสนองต่อรูปแบบ

การเรียนรู้และความอยากรู้อยากเห็นของแต่ละบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศ ในปีต่อมาVaughan (2004: 135) สื่อประสม คือ การรวมกันของข้อความ ภาพศิลปะ เสียง ภาพ แอนิเมชันและวีดิทัศน์ ที่ถูกส่งไปโดยคอมพิวเตอร์อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเสนอเรื่องราวที่สร้างความตื่นเต้นกระตุ้นความคิดและการกระทำของมนุษย์ ทางด้าน ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523: 115 อ้างถึงใน ประกอบศรี คงสาคร, 2549: 21) ได้ให้ความหมายของสื่อประสมว่า คือ การนำสื่อการสอนหลายอย่างมาสัมพันธ์กัน เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระในลักษณะที่สื่อแต่ละชิ้นส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อเร้าความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิด การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกันที่ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2548: 201) สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อรูปแบบต่าง ๆ หลายหลายประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหาประกอบด้วยข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบ วีดิทัศน์และเสียง เช่นเดียวกับอัจฉรา เจนบุตร (2554: 31) กล่าวว่า สื่อประสม หมายถึง การใช้สื่อหลายอย่างร่วมกัน ได้แก่ ตัวอักษรข้อความ ภาพถ่าย ภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ ภาพแอนิเมชัน และเสียง โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ในการนำเสนอควบคุมนำมาใช้ร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้และใช้สื่อสารข้อมูลสารสนเทศ ในทำนองเดียวกันสมชาย แก้วเจริญ (2555: 52) สื่อประสม หมายถึง การเสนอสื่อการสอนหรือวัสดุอุปกรณ์ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน อย่างสัมพันธ์กันเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระในลักษณะที่สื่อแต่ละชิ้นส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจจะใช้เพื่อเร้าความสนใจ ในขณะที่สื่ออีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อการอธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและอีกชนิดหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งเพื่อให้ได้คำตอบที่กระจ่างเป็นประโยชน์และน่าสนใจแก่ผู้เรียน

โดยกล่าวสรุปได้ว่า สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อการสอนหลายประเภทที่สร้างขึ้น โดยใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระและเร้าความสนใจให้นักเรียน ตัวอย่างเช่น บัตรคำ เพลงจากสื่อ YouTube รูปภาพ วีดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกม เป็นต้น โดยผู้วิจัยใช้สื่อหลายอย่างร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปอย่างสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนสูงสุด

3.2 ประเภทของสื่อประสม

ในการจัดแบ่งประเภทของสื่อประสมนี้มีนักการศึกษาจำแนกสื่อประสมไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540: 117-118) ได้แบ่งประเภทของชุดสื่อประสมหรือชุดการเรียนการสอนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยายเป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลงและให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทนชุดการสอนแบบบรรยายนี้ใช้ฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ยังถือว่าการสอนแบบบรรยาย มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมเป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น ในการสอนแบบศูนย์การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ หรือในรูปกิจกรรมกลุ่ม

3. ชุดการสอนเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองตามความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้เรียนได้ตามความสามารถและส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ภาพยนตร์ และการสอนเสริมตามศูนย์การศึกษา เช่น ชุดการสอนทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นอกจากนี้ยังมีชุดการฝึกอบรม ชุดการสอนของผู้ปกครอง ชุดการสอนทางไปรษณีย์ด้วย

ส่วนจรรยา เหนียมเฉลย (2546: 172) ได้แบ่งประเภทของสื่อประสม โดยจำแนกตามจุดมุ่งหมายและลักษณะการใช้ ดังนี้

1. จำแนกตามจุดมุ่งหมายแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ใช้เพื่อจุดมุ่งหมายหลายอย่าง สื่อประสมประเภทนี้มีก็อยู่ในรูปแบบของสื่อหลายชิ้นอยู่รวมกันแล้วใช้สอนได้หลายเรื่องเรียกว่า " ชุดอุปกรณ์ " เช่น ชุดอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ใช้สอนการแยกน้ำด้วยกระแสไฟฟ้าก็ได้ สอนการผสมสารเคมีบางอย่างเพื่อพิสูจน์สารเคมีก็ได้

1.2 ใช้เพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง ประเภทนี้มีก็จัดอยู่ในรูปแบบสื่อหลายชนิดมารวมกันแต่สอนได้เพียงเรื่องเดียว เรียกว่า "ชุดการสอน" (Learning Package)

2. จำแนกตามลักษณะของสื่อแต่ลักษณะการใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การสอนโดยใช้สื่อประสม เป็นการสอนที่ใช้สื่อหลายอย่างทั้งสื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

2.2 การเสนอสื่อประสม (Multi-Media Presentation) เป็นการเสนอสื่อประเภทฉาย เช่น สไลด์ ภาพยนตร์ ควบคู่กับสื่อเสียง เช่น แผ่นใสหรือเทปบันทึกเสียง โดยฉายบนจอตั้งแต่ 2 จอขึ้นไป

ทางด้านอัจฉรา เจนบุตร (2554: 33) กล่าวว่า สื่อประสมมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้ผลิตว่าจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมแบบใด ไม่ว่าจะเป็นการมุ่งขยายเนื้อหา

สาระ มุ่งให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมกลุ่ม มุ่งให้ผู้เรียนเรียนตามอัตราด้วยตนเอง หรือมุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง

นอกจากนี้สมชาย แก้วเจริญ (2555: 39) กล่าวว่า สื่อประสมสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สื่อประสมแบบชุดสื่ออุปกรณ์ (Multimedia Kits) เป็นสื่อประสมที่รวบรวมวัสดุอุปกรณ์บางอย่าง เพื่อใช้สอนกิจกรรมหนึ่งและชุดสื่ออุปกรณ์ชุดนี้อาจจะไปใช้กับกิจกรรมอื่นด้วยในการใช้สื่อนี้มีลำดับขั้นตอน แต่อาจเกิดความยุ่งยาก ดังนั้นจึงนิยมใช้กับเนื้อหาเฉพาะเท่านั้น

2. สื่อประสมแบบชุดการสอน (Multimedia Packages) เป็นสื่อประสมที่มีสื่อต่างๆ จัดไว้เป็นชุด และจัดระบบการใช้ไว้อย่างเป็นระบบ การใช้สื่อนี้มีลำดับขั้นตอนการใช้สื่อแต่ละชนิดที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกันตามที่จัดระบบไว้ สื่ออาจเป็นหนังสือจุลสาร แบบทดสอบด้วยตนเอง สไลด์แถบเสียง รวมทั้งเอกสารการสอนและยังสามารถนำไปใช้กับเนื้อหาอื่นได้เพียงปรับประยุกต์เล็กน้อยเท่านั้น

3. สื่อประสมแบบการนำเสนอ (Multimedia Presentation) เป็นสื่อประสมที่นำเอาสื่อหลายหลายอย่างมาเสนอพร้อมกันในเวลาเดียวกันโดยชื่อเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีทัศนสมบูรณ์ เช่น สไลด์ ภาพยนตร์ และวีดิทัศน์ควบคู่ไปกับการเปิดเทปเสียงมีการผสมเสียงอย่างมีประสิทธิภาพในการสอน

สรุปประเภทของสื่อประสม ผู้วิจัยได้มีการแบ่งประเภทของสื่อประสม ได้ดังนี้

1. สื่อประสมที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการเข้าร่วมกัน นำมาใช้ สำหรับการเรียนการสอนปกติทั่ว ๆ ไป สามารถให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการกระทำ หรือปฏิบัติกิจกรรม เป็นการเข้าใจแก่ผู้เรียน สามารถให้ผู้เรียน ใช้เรียนด้วยตนเองหรือใช้เมื่อขาดครูผู้สอนได้ สามารถให้ผู้เรียนรับผลตอบกลับทันที และได้รับความรู้สึกภาคภูมิใจ ในความสำเร็จ สามารถใช้ประกอบการศึกษาทางไกล ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สื่อประสมระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกับอุปกรณ์อื่น คือ เครื่องเล่นซีดี-รอม เครื่องเสียงระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานคำนวณ ค้นหาข้อมูล แสดงภาพวีดิทัศน์และมี เสียงต่าง ๆ การทำงานของสื่อหลายๆ อย่างในสื่อประสมประกอบด้วยการทำงานของระบบเสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพนิ่ง (Still Image) และวีดิทัศน์ (Video)

โดยงานวิจัยในครั้งนี้ใช้สื่อประสมประเภทสื่อวัสดุและสื่อประสมระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วีดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 ลักษณะที่ดีของสื่อประสม

นักการศึกษาได้กล่าวถึงเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของสื่อประสม ไว้ดังนี้ รมิต ฝ่ายริย์ (2521: 5) กล่าวว่า สื่อประสมที่ดีควรประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้ คือ

1. มีความสะดวกในการใช้
2. มีการตรวจสอบและพัฒนาแล้ว
3. มีครบตามจำนวนผู้เรียน
4. เคยทดลองใช้มาแล้วหลายครั้ง
5. สามารถยืดหยุ่นได้
6. ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล
7. ใช้สื่อการสอนหลายๆ อย่างที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับเนื้อหา
8. จัดและประเมินอิงเกณฑ์หรือตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ทางด้านนิพนธ์ สุขปรีดี (2537 : 67) ได้กล่าวถึงสื่อประสมที่ดี ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นสื่อประสมที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มากที่สุด
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
3. สื่อที่ใช้สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี
4. มีคำแนะนำและวิธีการใช้อย่างละเอียด ใช้ง่าย
5. มีวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนในบทเรียน
6. ได้ปรับปรุงและทดสอบให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ
7. มีความคงทนต่อการใช้สะดวกในการเก็บ

ในทำนองเดียวกันกิดานันท์ มลิทอง (2543: 95) ได้กล่าวถึง สื่อประสมให้เป็นชุดการสอน หรือชุดการเรียนที่ดีนั้นควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นการเรียนการสอนที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
3. สื่อที่สามารถสร้างความสนใจของเด็กได้ดี
4. มีคำแนะนำและวิธีใช้อย่างละเอียดต่อการนำไปใช้
5. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนทั้งหมดที่กำหนดไว้ในบทเรียนครบ

ส่วนอัจฉรา เจนบุตร (2554: 36) กล่าวว่า สื่อประสมที่ดีต้องตรงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ได้รับความสนใจ ตลอดจนมีคำแนะนำและวิธีใช้ ปรับปรุงและทดสอบให้ทันสมัย ต่อเหตุการณ์ วัสดุอุปกรณ์ครบถ้วน ทันสมัย จัดเก็บได้สะดวก

กล่าวสรุปสื่อประสมที่ดี จะต้องเป็นสื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหาและตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงจะต้องเหมาะกับวัยของผู้เรียน สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี มีคำแนะนำและ

รายละเอียดวิธีการใช้ครบถ้วน ทันต่อเหตุการณ์เสมอ มีความแข็งแรงคงทนต่อการใช้ รวมถึงสะดวกในการจัดเก็บด้วย

3.4 ขั้นตอนการสร้างสื่อประสม

ในการสร้างสื่อประสมเพื่อให้ได้รูปแบบตามที่ต้องการ มีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ได้จริง จะต้องมียุทธศาสตร์ขั้นตอนในการสร้างสื่อประสมที่ดี ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540: 123) กล่าวว่า การพัฒนาสื่อประสมมีขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. กำหนดหมวดหมู่ เนื้อหาและประสบการณ์ อาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชา หรือบูรณาการเป็นสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดเป็นหน่วยการสอนโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน ประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ใน 1 สัปดาห์หรือสอนได้หน่วยละครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไร แก่นักเรียนบ้าง แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย
4. กำหนดหลักการ และมโนทัศน์จะต้องสอดคล้องกับหน่วยแล้วหัวเรื่องโดยสรุปแนวความคิด สารและหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง โดยเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์เปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็แนวทางในการเลือกการผลิตสื่อการสอน "กิจกรรม" หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่าน บัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพ ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การเล่นเกม เป็นต้น
7. กำหนดแบบประเมินต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า หลังจากเรียนโดยสื่อประสมแล้วผู้เรียน ได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูเลือกใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้นเมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้เพื่อนำไปทดลอง หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
9. หาประสิทธิภาพของสื่อประสม เพื่อเป็นการประกันว่า สื่อประสมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่าด้วยการเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์
10. การใช้สื่อประสม เป็นขั้นการนำสื่อประสมไปใช้ ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ และปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา

เช่นเดียวกับบุญเกื้อ ควรหาเวช (2543: 27) กล่าวว่า การพัฒนาสื่อประสมมีขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์
2. กำหนดหน่วยการสอน
3. กำหนดหัวเรื่อง
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ
5. กำหนดวัตถุประสงค์
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้
7. กำหนดแบบประเมินผล
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน
9. หาประสิทธิภาพชุดการสอน
10. ใช้สื่อประสม

ในทำนองเดียวกันอรนุช ลิมตศิริ (2546: 48) กล่าวว่า การพัฒนาสื่อประสมมีขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เนื้อหาจุดประสงค์ในการเรียน
2. กำหนดเนื้อหาที่จะสร้างบทเรียนสื่อประสม
3. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียนสื่อประสม
4. ศึกษารายละเอียดวิธีการสร้างบทเรียนสื่อประสมชนิดต่างๆจากเอกสาร ตำราและผลงานทางวิชาการ
5. สร้างบทเรียนสื่อประสมตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่กำหนดไว้
6. นำบทเรียนสื่อประสมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเพื่อให้ข้อเสนอแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. นำบทเรียนสื่อประสมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน

สมสิทธิ์ จิตรสถาพร (2547: 63) ได้กล่าวว่า การพัฒนาสื่อประสมมีขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ศึกษาธรรมชาติวิชา เป็นการพิจารณาคุณลักษณะเนื้อหาวิชา เพื่อให้ทราบขอบข่ายของเนื้อหาสาระว่ามุ่งเน้นด้านความรู้ ทักษะค่านิยม หรือความชำนาญ เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดวิธีการถ่ายทอด กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อ การเรียนการสอน การกำหนดสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขอื่นที่จำเป็นสำหรับการออกแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
2. วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในส่วนที่เกี่ยวกับลักษณะนิสัย พื้นความรู้เดิมที่จำเป็นในการเรียนวิชาที่กำลังผลิตชุดสื่อประสม ระดับสติปัญญา ความสามารถในการ

การศึกษาด้วยตนเอง ความพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน และทัศนคติที่มีต่อสาขาวิชาที่เรียน

3. วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดหน่วยการสอนเป็นการนำรายละเอียดวิชามาจำแนกเนื้อหาสาระเป็นเรื่องย่อยด้วยการเขียนผังผังแนวคิด

4. วางแผนการสอน เป็นการนำเนื้อหาแต่ละหน่วยมากำหนดรายละเอียดสำหรับการถ่ายทอดและ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

5. กำหนดแนวทางพัฒนาสื่อประสม เป็นการพิจารณาประเภทรูปแบบและทัศนะลักษณะของสื่อ

6. ทำการผลิตชุดสื่อประสม เป็นการกำหนดรายละเอียดที่พร้อมสำหรับการผลิตสื่อแต่ละประเภท

7. ทดสอบประสิทธิภาพชุดประสม เป็นการนำสื่อประสมแต่ละชิ้นมารวมกันเป็นชุดสื่อประสมและจะเอาไว้ในรูปชุดการสอน เพื่อนำไปทดสอบประสิทธิภาพที่ครอบคลุมการทดลองใช้เบื้องต้นและการทดลอง ใช้จริง ทั้งนี้ต้องมีการกำหนดเกณฑ์และสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพ

8. ปรับปรุงชุดสื่อประสม เป็นการนำสื่อแต่ละชิ้นที่รวมเป็นชุดการสอนมาปรับปรุง โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับสื่ออื่นในภาพรวม

9. นำสื่อประสมไปใช้ในการสอนจริงในแต่ละภาคการศึกษา

10. ประเมินชุดสื่อประสม

นอกจากนี้อัจฉรา เจนบุตร (2554: 39) กล่าวว่า การผลิตสื่อประสมจะต้องทำไปตามลำดับขั้นตอนโดยการกำหนดหมวดหมู่หน่วยการสอน หัวเรื่อง หลักการ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน แบบประเมิน เลือกลงและผลิตสื่อการสอน หาประสิทธิภาพของสื่อประสม และนำสื่อประสมไปใช้ เพื่อให้ได้สื่อประสมที่มีประสิทธิภาพ

กล่าวสรุป ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี จากนักวิชาการแต่ละท่านแล้ว จึงได้นำมาสังเคราะห์เป็นขั้นตอนการสร้างสื่อประสม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เนื้อหา ผู้สอนศึกษาหลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย วิเคราะห์เนื้อหาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการเขียนสะกดคำ

2. กำหนดเนื้อหาที่จะสร้างบทเรียนสื่อประสม ผู้สอนกำหนดเนื้อหาการเขียนสะกดคำได้แก่เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร และ คำพ้อง

3. กำหนดวัตถุประสงค์ ผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์จากเนื้อหา ดังนี้ ผู้เขียนสามารถเขียนสะกดคำ เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร และ คำพ้องได้

4. กำหนดแบบประเมินผล ผู้สอนกำหนดแบบประเมินผลการเรียนการสอนด้วยสื่อ

5. เลือกและผลิตสื่อการสอน ผู้สอนเลือกและผลิตสื่อ ได้แก่ บัตรคำ เพลงจากสื่อ YouTube รูปภาพ วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกม

6. หาประสิทธิภาพสื่อการสอน ผู้สอนหาประสิทธิภาพสื่อการสอนโดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนทางภาษาไทยและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของสื่อประสม โดยพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

7. ปรับปรุงสื่อประสม ผู้สอนปรับปรุงสื่อตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำสื่อประสมมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เชี่ยวชาญ

8. ใช้สื่อประสม ผู้สอนใช้สื่อประสม ได้แก่ บัตรคำ เพลงจากสื่อ YouTube รูปภาพ วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนสะกดคำ

9. ประเมินสื่อประสม ผู้สอนประเมินสื่อประสมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้นำขั้นตอนของการสร้างสื่อประสม 9 ขั้นตอนนี้มาเป็นแนวทางในการสร้างสื่อประสม เรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งสามารถทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และมีพัฒนาการความสามารถในการเขียนสะกดคำและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำที่สูงขึ้น

3.5 ขั้นตอนการใช้สื่อประสม

สื่อประสมมีหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทก็มีขั้นตอนในการใช้สื่อประสมที่แตกต่างกัน และการสอนโดยการใช้สื่อแต่ละอย่างก็จะต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน ดังที่ Brown and other (1973: 586) การใช้สื่อการเรียนการสอนอาจใช้เฉพาะขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการสอนหรือจะใช้ใน ทุกขั้นตอนก็ได้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเนื้อหาที่กำลังจะเรียนนั้น สื่อที่ในขั้นนี้ จึงเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหากว้างๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อน ยังไม่ใช้สื่อที่เน้นเนื้อหาเจาะลึกอย่างแท้จริง อาจเป็นสื่อที่เป็นแนวปัญหาหรือให้ผู้เรียนคิด และควรเป็นสื่อที่ง่ายต่อการนำเสนอในระยะเวลาอันสั้น เช่น ภาพ บัตรคำ บัตรปัญหา เป็นต้น

2. ชี้นำดำเนินการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน เป็นขั้นสำคัญในการเรียน เพราะเป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียด เพื่อเสนอวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนต้องเลือกสื่อให้ตรงกับเนื้อหาและวิธีการสอน หรืออาจใช้สื่อประสมก็ได้ ต้องมีการจัดลำดับขั้นตอนในการใช้สื่อให้เหมาะสม และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การใช้สื่อขั้นนี้จะต้องเป็นสื่อที่เสนอความรู้ที่ละเอียดและถูกต้องแก่ผู้เรียน เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ แผ่นโปร่งใส แผนภูมิ วิดีทัศน์ เทปเสียงหรือ ชุดการเรียน

3. **ขั้นวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ** เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองนำความรู้ด้านทฤษฎีหรือหลักการที่เรียนมาแล้วมาใช้แก้ปัญหาในชั้นฝึกหัด โดยการลงมือฝึกปฏิบัติเอง สื่อในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนได้ขบคิด โดยผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อเองมากที่สุด

4. **ขั้นสรุปบทเรียน** เป็นขั้นของการเรียนการสอนที่ย้าเน้อหาบทเรียน ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ด้วย ขั้นนี้ควรใช้ระยะเวลาสั้นๆ ใช้สรุปจึงควรควบคุมเนื้อหาสำคัญทั้งหมดโดยย่อ

5. **ขั้นประเมินผลผู้เรียน** เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือเข้าใจในสิ่งที่เรียนไปแล้วมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้หรือไม่ สื่อในขั้นนี้มักจะเป็นคำถามจากเนื้อหาบทเรียน โดยอาจมีภาพประกอบด้วยก็ได้ อาจจะนำบัตรคำหรือสื่อต่างๆ ที่ใช้ในชั้นกิจกรรมการเรียน มาถามอีกครั้งหนึ่ง อาจเป็นการทดสอบโดยการปฏิบัติจากสื่อหรือ การกระทำของผู้เรียน เพื่อทดสอบว่าผู้เรียนสามารถมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติอย่างถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 95) กล่าวว่า ขั้นตอนการใช้สื่อประสม ดังนี้

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียน สื่อที่ใช้ในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหากว้าง ๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อนยังมีสื่อที่เน้นเนื้อหาเจาะลึกอย่างแท้จริง อาจเป็นสื่อที่เป็นแนวปัญหาหรือเพื่อผู้เรียนคิดและควรเป็นสื่อที่ง่ายต่อการนำเสนอในระยะเวลาอันสั้น

2. **ขั้นดำเนินการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน** เป็นขั้นสำคัญในการเรียน เพราะเป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียด เพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้สอนต้องเลือกสื่อให้ตรงกับเนื้อหา และวิธีการสอนหรืออาจจะใช้สื่อหลายแบบก็ได้ ต้องมีการจัดลำดับขั้นตอนการใช้สื่อให้เหมาะสม และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการใช้สื่อในขั้นนี้จะต้องเป็นสื่อที่เสนอความรู้อย่างละเอียดถูกต้องและชัดเจนแก่ผู้เรียน

3. **ขั้นวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ** เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองนำความรู้ด้านทฤษฎี หรือหลักการที่เรียนมาแล้วไปใช้แก้ปัญหาในชั้นฝึกหัด โดยการลงมือฝึกปฏิบัติเอง สื่อในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนได้ขบคิดโดยผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อเองมากที่สุด

4. **ขั้นสรุปบทเรียน** เป็นขั้นของการเรียนการสอน เพื่อการย้าเน้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ด้วย ขั้นสรุปนี้ควรใช้เพียงระยะสั้น ๆ เช่นเดียวกับขั้นนำเข้าสู่บทเรียน สื่อใช้สรุปนี้จึงควรครอบคลุมเนื้อหาสำคัญทั้งหมดโดยย่อและใช้เวลาสั้น

5. ชั้นประเมินผู้เรียน เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือเข้าใจในสิ่งที่เรียนไป ถูกต้องมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้หรือไม่ สื่อในชั้น การประเมินนี้มักจะเป็นคำถามจากเนื้อหาบทเรียน โดยจะมีภาพประกอบด้วยก็ได้ หรืออาจนำสื่อที่ใช้ใน ชั้นกิจกรรมการเรียนมาถามอีกครั้ง และอาจเป็นการทดสอบ โดยการปฏิบัติจากสื่อหรือ การกระทำ ของผู้เรียน เพื่อทดสอบว่าผู้เรียนสามารถมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติอย่างถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

ในการทำงานเดียวกันสுகุณธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545: 81-92) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการใช้ สื่อประสมไว้ว่า

1. ชั้นเตรียมการ มีการทดสอบก่อนเรียน แจกจุดประสงค์ของการเรียนและแจกบทเรียน สำเร็จรูป แนะนำการใช้และแนะนำวิธีการเรียนด้วยตนเองหรืออาจเรียนเป็นกลุ่ม
2. ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนสามารถใช้วิธีการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม หรือสนทนาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน เพื่อเป็นการสร้างความสนใจหรือเป็นการเตรียม ความพร้อมให้แก่ผู้เรียนที่สนใจลองศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเอง
3. ชั้นกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน ตามคำสั่งหรือคำชี้แจงที่กำหนดไว้หน้าแรกของบทเรียนสำเร็จรูป ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ซักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบกลุ่มก็ซักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้
4. ชั้นสรุป เมื่อทุกคนศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปจบแล้ว ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกัน สรุปบทเรียนด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถามในแต่ละกรอบ
5. ชั้นประเมินผล ทดสอบหลังเรียนโดยให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนด้วยตนเองโดย ผู้สอนประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ในกรณีที่มีการเรียนบทเรียนสำเร็จรูปเป็นรายกลุ่ม ผู้สอน ก็ให้ ผู้เรียนช่วยกันเรียนรู้ และเมื่อเรียนจบแล้วให้มีการทดสอบและนำคะแนนมารวมกันแล้ว หากค่าเฉลี่ย เพื่อดูความร่วมมือกันในการเรียนรู้

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการใช้สื่อประสมสามารถสรุปได้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนเตรียมสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนและความพร้อมของ ผู้เรียนโดยทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือ ยกสถานการณ์ปัญหา ซักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการเตรียม ความพร้อมให้แก่ ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน
2. ชั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยใช้สื่อประสม ได้แก่ บัตรคำ เพลงจากสื่อ YouTube รูปภาพ วิดิทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกม ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น
3. ชั้นสรุปบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบ คำถาม และสรุปบทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง

4. ชั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการใช้สื่อประสม

ขั้นตอน	เรื่อง	ประวัตรรชนีย/ ไม่ประวัตรรชนีย	คำควบลก้า	อักษรนำ	คำที่ใช้ บัน บร (ร หัน)	คำพ้อง
1. ช้่นนำเข้าสู่ บทเรียน	เตรียมสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน					
	บัตรคำ	รูปภาพ	เพลง	เกม	วีดิทัศน์	
	ทบทวนความรู้เดิม/นำเข้าสู่บทเรียน					
	ตั้งคำถาม	สนทนาซักถาม		ยกสถานการณ์ปัญหา		
	แจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน					
2. ช้่นการ จัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ ประสม	อธิบายเนื้อหาวิชาโดยใช้สื่อประสม					
	บัตรคำ/รูปภาพ	เพลง	เกม	วีดิทัศน์		
3. ช้่นสรุป บทเรียน	ร่วมกันสรุปบทเรียน					
	อภิปรายผลของการตอบคำถาม		สนทนาซักถาม	แผนผังความคิด (Mind Mapping)		
4. ช้่นวัดผล และประเมินผล การเรียนรู้	ประเมินผลการเรียนรู้					
	แบบฝึกหัด					

3.6 ประโยชน์ของสื่อประสม

ประโยชน์สื่อประสมมีค่าต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนดังที่จรียา เหนียมเฉลย (2542: 175) กล่าวว่า ประโยชน์ของสื่อประสมมีดังนี้

1. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง
2. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ครูผู้สอน เพราะสื่อประสมที่ผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า
3. ทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของครูผู้สอนสื่อประสมสามารถทำให้นักเรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าครูผู้สอนจะมีสภาพความค้บข้องทางอารมณ์ มากน้อยเพียงใด

4. ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ ได้ดีเกือบทุกเรื่องจากหลายแหล่งโดยถือว่ามีสื่อ แต่ละอย่างมีเนื้อหาต่างกันและรูปแบบต่างกัน

5. ช่วยประหยัดเวลาทั้งครูผู้สอนและนักเรียน

6. ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ความสามารถและความพร้อมของแต่ละบุคคล

7. ช่วยดึงดูดความสนใจเพราะสื่อประสมจะเป็นการผสมผสานของสื่อที่มีการนำเอาเทคนิคการผลิตแบบต่างๆ มาใช้ทำให้น่าสนใจ

8. ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากข้อได้เปรียบในหลายรูปแบบของสื่อประสม สอดคล้องกับเผชิญ กิจกรรมการ (2544: 49) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของสื่อประสมไว้ดังนี้

1. ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากชุดการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่มีกิจกรรมและสื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่จึงทำให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น

2. สนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการสอนส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนและสื่อประกอบ ที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียนด้วยตนเอง และเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความสามารถ หรือความต้องการของตนเองได้

3. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในแนวทางเดียวกันเพราะชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของหน่วยเนื้อหานั้นๆ ผู้สอนที่แตกต่างกัน ก็สามารถให้ประสบการณ์ได้เหมือนกัน

4. ช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์และบุคลิกภาพของผู้สอนสภาพการเรียนรู้จากชุดการสอนผู้เรียนจะทำกิจกรรมจากสื่อต่างๆ ด้วยตนเอง ครูผู้สอนจะทำหน้าที่เพียงเป็นผู้ช่วยดูแลควบคุมให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ได้เต็มที่เท่านั้นบุคลิกภาพของครูหรืออารมณ์ของครูจึงไม่มีผลต่อการเรียนของผู้เรียนแต่อย่างใด

5. ช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจให้แก่ครูผู้สอน เพราะชุดการสอนแต่ละชุดผลิตขึ้นมาเป็นหมวดหมู่ มีอุปกรณ์ กิจกรรม ตลอดจนมีข้อเสนอแนะชี้แจงเกี่ยวกับใช้ไว้อย่างละเอียดชัดเจนสามารถนำไปใช้ได้ทันที

6. ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูหรือผู้มีประสบการณ์เฉพาะทางได้ เพราะชุดการสอน โดยเฉพาะ ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม และชุดการสอนรายบุคคลผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองและกลุ่มได้โดยไม่ต้องให้ครูหรือผู้เชี่ยวชาญสอนโดยตรงก็ได้

7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนตนเองในด้านความกล้าแสดงออกความคิดเห็น การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

เช่นเดียวกับบอร์นุช ลิมตศิริ (2546: 57) สื่อประสมมีประโยชน์ในด้านการศึกษาหลาย ๆ ประการ ดังนี้

1. ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
2. การให้สารสนเทศที่หลากหลาย
3. สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคลได้เป็นอย่างดี
4. ผู้เรียนสามารถตรวจสอบย้อนหลังและแก้ไขจุดอ่อนในการเรียนได้

ทางด้านสมมติ จิตรสถาพร (2547: 68) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของสื่อประสมต่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. เป็นสื่อที่ส่งเสริมการเรียนการสอนด้วยตนเอง
2. มีภาพประกอบเนื้อหาและสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์
3. เป็นสื่อที่สามารถพัฒนาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ
4. ผู้ใช้สามารถควบคุมด้วยตนเอง
5. สามารถสร้างแรงจูงใจได้ดี
6. ช่วยพัฒนาความเข้าใจและเพิ่มศักยภาพเกี่ยวกับวิธีการคิด
7. สามารถจัดการด้านเวลาการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. มีปริมาณข้อมูลมากมายและหลากหลายรูปแบบ

ดั่งที่อัจฉรา เจนบุตร (2554: 46) กล่าวว่า ประโยชน์ของสื่อประสม คือ ช่วยให้นักเรียนมีความพร้อม มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และมีอิสระได้เรียนรู้จากเนื้อหาต่างๆ ที่มีหลายรูปแบบได้เป็นอย่างดี และทำให้นักเรียนได้รับความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เราความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังเรียน อีกทั้งยังช่วยประหยัดเวลาทั้งของครูผู้สอนและผู้เรียน

สรุปประโยชน์ของสื่อประสม คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียน การสอนได้อย่างมาก การใช้สื่อประสมในการศึกษาจะมีประโยชน์มากมายหลายด้าน อาทิ เช่น

1. ดึงดูดความสนใจ บทเรียนสื่อประสมในลักษณะสื่อหลายมิติที่ประกอบด้วยภาพกราฟิกภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียง นอกเหนือไปจากเนื้อหาตัวอักษร จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ เป็นอย่างดีและช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย
2. การสืบค้นเชื่อมโยงฉับไว ด้วยสมรรถนะของการเชื่อมโยงหลายมิติทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ได้กว้างขวางและหลากหลายได้อย่างรวดเร็วโดยไม่จำเป็นต้องไปตามลำดับเนื้อหา
3. การโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน บทเรียนสื่อประสมจะมีจุดเชื่อมโยงหลายมิติเพื่อให้ผู้เรียนและสื่อมีปฏิสัมพันธ์กันได้ ในลักษณะสื่อประสมเชิงโต้ตอบ
4. ให้สารสนเทศหลากหลาย ด้วยการใช้ซีดีและดีวีดีในการให้ข้อมูลและสารสนเทศในปริมาณที่มากมายและหลากหลายรูปแบบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนที่สอน

5. ทดสอบความเข้าใจ ผู้เรียนบางคนอาจจะไม่กล้าถามข้อสงสัยหรือตอบคำถามในห้องเรียน การใช้สื่อประสมจะช่วยแก้ปัญหาในสิ่งนี้ได้โดยการใช้ในลักษณะการศึกษารายบุคคล

6. สนับสนุนความคิดรวบยอด สื่อประสมสามารถแสดงสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความคิดรวบยอดของผู้เรียน โดยการเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนหลังและแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน เราสามารถใช้สื่อประสมเพื่อการศึกษาได้ในลักษณะต่าง ๆ

4. แผนผังความคิด

4.1 ความหมายของแผนผังความคิด (Mind Mapping)

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของแผนผังความคิด (Mind Mapping) ดังที่ Collette (1973: 169-170) กล่าวว่า แผนผังความคิด หมายถึง การจัดประเภทของวัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ มารวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยใช้ความเหมือนหรือความแตกต่างเป็นเกณฑ์ในการจัดหรือกำหนดประเภทของวัตถุหรือเหตุการณ์นั้น ๆ ทางด้าน Morris and Doren (1984: 48) กล่าวว่า แผนผังความคิด เป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการจัดระบบความคิดรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เข้าเป็นกลุ่มหัวข้อหรือประเภทความสัมพันธ์ระหว่างใจความสำคัญกับใจความย่อยของงานเขียนได้

ส่วนทิสนา แคมมณีและคณะ (2544: 51) และวิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2544: 76-82) กล่าวว่า การสร้างแผนผังความคิด หมายถึง การนำทฤษฎีเกี่ยวกับสมองไปใช้ในการบันทึกข้อมูล เป็นการแสดงความรู้โดยใช้แผนภาพ เกิดจากการใช้ทักษะทั้งหมดของสมองทั้ง 2 ซีก มาจัดเป็นระบบสร้างเป็นแผนภาพ หรือจัดความคิดรวบยอด หรือนำหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาแยกเป็นหัวข้อย่อยและนำมาจัดลำดับเป็นแผนภาพ โดยใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีรูปแบบหลักการอ่านเพื่อสร้างเป็นแผนภูมิโครงสร้างโครงเรื่อง (Out Line) และพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของเรื่องได้ครบถ้วน

สรุปความหมายของแผนผังความคิด (Mind Mapping) หมายถึง ไดอะแกรมที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของมโนภาพที่สัมพันธ์กันรูปแบบหนึ่ง ใช้รูปวงกลมแทนมโนทัศน์หรือความคิด และเส้นลูกศรแทนลักษณะและทิศทางของความสัมพันธ์นั้น มีค่าเท่ากับไว้ว่าวงกลมแทนมโนภาพของอะไร เส้นลูกศรแทนความสัมพันธ์ในลักษณะและทิศทางใด ในบางครั้งมีการใช้การเน้นและแจกแจงเนื้อความด้วยสีและการวาดรูปประกอบ ซึ่งเป็นเทคนิคหรือวิธีการบันทึกข้อมูลที่ช่วยในการจดจำ มีการแยกระบบความคิดหลักความคิดรองและความคิดย่อย

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นสิ่งสำคัญที่ครูสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ดังที่ Tony Buzan (1991) กล่าวว่า การสื่อสารมาเป็นรูปแบบของแผนผังความคิด คือ ต้องการให้สมองโยงใยข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ก็ควรจัดรูปแบบ

การบรรจุข้อมูลให้ง่ายที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการจัดลักษณะการบันทึกใหม่แทนการเขียนเป็นบรรทัด แล้วเขียนเป็นประโยคหรือลำดับรายการ มาเป็นการเขียน โดยเริ่มจากส่วนกลางด้วยความคิดหลัก แล้วแตกสาขาออกไปเป็นความคิดย่อย โดยผสมกันไประหว่างคำ รูปภาพ สัญลักษณ์ ส่วนกรม วิชาการ (2546: 122) กล่าวว่า แผนผังความคิด เป็นการแสดงความรู้โดยใช้ภาพ เป็นวิธีนำความรู้ หรือข้อเท็จจริงมาจัดเป็นระบบสร้างเป็นแผนภาพหรือจัดความคิดรวบยอดหรือนำหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาแยกเป็นหัวข้อย่อย ๆ และนำมาจัดลำดับเป็นแผนภาพ เช่นเดียวกับ วัชราน เล่าเรียนดี (2555: 61) กล่าวว่า แผนผังความคิด เป็นเทคนิคหนึ่งซึ่งช่วยในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว้างขวางมากขึ้น ช่วยในการจำช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดโดยสร้างแผนผังเชื่อมโยงและการคิดที่ชัดเจน สามารถใช้ในการเรียนรู้ทุกสาระวิชา ถ้าฝึกการใช้แผนผังความคิดอย่างสม่ำเสมอจะสามารถช่วยพัฒนาผลการเรียนรู้ผลปฏิบัติงานได้และสามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เป็นการใช้สายตาและสมองในเวลาเดียวกัน ช่วยทำให้มองเห็นการทำงานของสมองของตนเองชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมองเห็น ความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของคำข้อความสาระต่างๆ ได้ชัดเจน ดังที่ วัลยา อำนองโพธิ์ (2557: 51) กล่าวว่า แผนผังความคิด คือ แผนภาพที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักกับความคิดรองซึ่งเป็นสาระของข้อความ

กล่าวสรุปแนวคิดเกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) คือ เป็นการถ่ายทอดความรู้โดยใช้ภาพซึ่งจะต้องแยกแยะความคิดหลักและความคิดรองเป็นสาระของข้อความ โดยเกิดจากการสร้างองค์ความรู้ของผู้สร้างแผนผังความคิดเอง เป็นการจัดลักษณะการบันทึกใหม่ เป็นเทคนิคหนึ่งซึ่งช่วยในการจำได้ดี

4.3 รูปแบบของแผนผังความคิด (Mind Mapping)

รูปแบบของแผนผังความคิด (Mind Mapping) ได้แบ่งออกเป็นหลายประเภท โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปใช้ เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังที่ Tony Buzan (1991) กล่าวว่า ได้สร้างรูปแบบแผนผังความคิดเป็นลักษณะกิ่งที่แตกแขนงความคิดออกกรอบทิศทางไร้ขอบเขต เพื่อความเป็นอิสระแห่งความคิด ส่วนชาติรี เกิดธรรม (2545: 22) ได้กล่าวรูปแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นการแสดงโครงสร้างของการคิดกระบวนการคิด และความสัมพันธ์ของกระบวนการคิดตั้งแต่ต้นจนจบ ช่วยให้เห็นภาพรวมของความคิดและ คำโครงสร้างความคิด ทำได้โดยเขียนความคิดหลักไว้ตรงกลางและโยงเส้นให้เห็นความสัมพันธ์กับความคิดรองความคิดย่อย

ทางด้านวัชราน เล่าเรียนดี (2555: 64-66) กล่าวว่า รูปแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีดังนี้

1. แผนภูมิรูปดาว (Star Diagram) จัดเป็นแผนผังประเภทใยแมงมุมอย่างหนึ่ง แผนภูมิรูปดาวสามารถแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวของของหัวข้อเรื่องหลักกับองค์ประกอบอื่นๆ

2. แผนภูมิแบบใยแมงมุม (Spider Diagram) ใช้สำหรับแจกแจงเรื่องย่อยจากเรื่องหลักต่อไปได้เรื่อย ๆ

3. แผนภูมิแบบลูกโซ่ (Chain Diagram) จัดเป็นแผนผังมโนทัศน์ประเภท Flowchart Concept Map แผนภูมิลูกโซ่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งจะช่วยให้การลำดับความต่อเนื่องของเรื่องราวหรือสาเหตุสู่ผลที่เกิดขึ้น

4. แผนภูมิแสดงเหตุ-ผล (Cause – Effect Diagram) จัดเป็นแผนผังประเภท System Concept Map แผนภูมิแสดงเหตุและผลช่วยให้เข้าใจหรือระบุสาเหตุและคิดหาเหตุผลได้มากยิ่งขึ้นแทนคำพูด การอธิบาย ซึ่งการใช้แผนภูมิดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงถึงความเข้าใจในสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น ของเรื่องต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เป็นแผนภูมิที่ใช้สรุปเหตุผลให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

5. แผนภูมิต้นไม้ (Tree Diagram) เป็นแผนผังที่ใช้เพื่อแสดงความต่อเนื่องเชื่อมโยงของเรื่อง หลักความคิดรวบยอดหลักกับองค์ประกอบอื่นๆ หรือความคิดรวบยอดอื่นๆ

ในทำนองเดียวกันวิลยา อ่าหนองโพธิ์ (2557: 61) กล่าวว่า แผนผังความคิดมีหลายประเภทด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นแผนผังแบบกิ่งไม้ แผนผังวงจร แผนผังใยแมงมุม แผนผังก้างปลา แผนผังความสัมพันธ์ทางความหมายแบบตะวัน ทอแสง แผนผังความสัมพันธ์ทางความหมาย แปรตารางเมตริกซ์ แผนผังความสัมพันธ์ทางความหมายแบบโครงสร้างต้นไม้ แผนผังความสัมพันธ์ทางความหมายแบบแผนภูมินำเสนอ เป็นต้น แผนผังความคิดเป็นการนำเสนอที่ทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างทุกส่วนของความคิดหลักและความคิดรองหรือเป็นความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่องที่มีการโยงความสัมพันธ์เข้าด้วยกัน ซึ่งทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจในการศึกษาและ เพิ่มความคงทนในการเรียนรู้และยังช่วยในการพัฒนาความคิดแบบบิดเจอยานเพิ่มการมีเหตุผลและช่วยพัฒนาในด้านการจำอีกด้วย นอกจากนี้ทิสนา แคมมณี (2558: 389-399) กล่าวว่า แผนผังความคิดเป็นแผนผังแสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่างๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้าง ในภาพรวม โดยใช้เส้นคำระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิต และภาพแสดงความหมายและเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้นๆ

สรุปรูปแบบของแผนผังความคิด (Mind Mapping) คือ รูปแบบของแผนผังความคิดมีหลายประเภทด้วยกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะสาระสำคัญความคิดต่างๆ โดยจะประกอบด้วยความคิดหลักไว้ตรงกลางแล้วนำความคิดรอง ความคิดย่อยแตกออกไป โดยมีเส้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์กัน รวมถึงมีการใช้สีเป็นการเพิ่ม ความน่าสนใจ เป็นจุดเด่น สามารถจดจำได้ง่าย ซึ่งในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอนการเขียนผังกราฟิกแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งเป็น ผังกราฟิกที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ตำแหน่ง ระยะห่างจากจุด ศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิตและภาพแสดงความหมายและเชื่อมโยงของ

ความคิดหรือสาระนั้นๆ เป็นการให้นักเรียนไปใช้ในการเขียนสรุปทเรียนเนื้อหาสาระต่างๆ สามารถเชื่อมโยงความคิดกับข้อมูลที่ได้รับแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม เช่น แสดงออกเป็นภาพ หรือข้อความ ซึ่งเหมาะสมกับวัยของนักเรียนในระดับประถมศึกษาเป็นอย่างมาก รวมทั้งผังกราฟิกแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) ยังเหมาะกับวิชาภาษาไทยเพราะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการจดจำเก็บร่องรอยของขั้นตอนต่าง ๆ และสามารถใช้เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งสำหรับการประเมินงานเขียนได้

4.4 หลักการสร้างแผนผังความคิด (Mind Mapping)

หลักการสร้างแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นการเปิดโอกาสให้สมองให้เชื่อมโยงต่อข้อมูลหรือความคิดต่าง ๆ เข้าหากันได้ง่ายกว่า ใช้แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ดังที่ Tony Buzan (1997: 97-105) กล่าวว่า หลักการสร้างแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยภาพสีถึงกลางหน้ากระดาษภาพเดี่ยวมีค่ากว่าคำ พินคำและยังช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และยังเพิ่มความจำมากขึ้นด้วย
2. ใช้ภาพให้มากที่สุด ในแผนผังความคิดก่อนคำสำคัญหรือรหัสเพื่อเป็นการช่วยการทำงานของสมองดึงดูดยาตาและช่วยในการจำ
3. ควรเขียนคำสำคัญตัวบรรจงใหญ่ๆ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ เมื่อย้อนกลับมาอ่านใหม่จะให้ภาพที่ชัดเจนสะดุดตาอ่านง่าย
4. เขียนคำสำคัญเหนือเส้นและแต่ละเส้นต้องเชื่อมต่อกับเส้นอื่นๆ เพื่อให้แผนผังความคิดมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ
5. คำสำคัญควรมีลักษณะเป็นหน่วยโดยคำสำคัญหนึ่งเส้นคำละเซ็นเพราะจะช่วยให้แต่ละคำเชื่อมโยงกับคำอื่นๆ ได้อย่างอิสระเปิดทางให้แผนผังความคิดคล่องตัวและยืดหยุ่นมากขึ้น
6. ระบายสีให้ทั่วทั้งแผนผังความคิดเพราะสีช่วยยกระดับความจำเพลิตากระตุ้นสมองซีกขวา
7. เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ใหม่ควรปล่อยให้หัวคิดมีอิสระมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ดังที่ทศนา แคมมณี (2558: 389-392) กล่าวว่า ขั้นตอนการสร้างแผนผังความคิด ไว้ดังนี้

1. เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง แล้วแตกสาขาออกเป็นความคิดรวบยอดย่อยๆ
2. เขียนคำที่เป็นตัวแทนความหมายของความคิดนั้นๆ ลงไปและใช้รูปทรง เรขาคณิต แสดงระดับของคำ คำใดอยู่ในขอบเขตหรือระดับเดียวกัน ใช้รูปทรงเรขาคณิตเดียวกันล้อมกรอบคำนั้น

3. ลากเส้นเชื่อมโยงความคิด เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ เส้นที่อาจใช้เป็นเส้นตรง เส้นโค้ง หรืออาจใช้ลูกศร แสดงความเชื่อมโยงความคิด

4. ใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เป็นตัวแทนความหมายของความคิดและความรู้สึกต่างๆ

นอกจากนี้วัลยา อ่าหนองโพธิ์ (2557: 53) และศรีพระจันทร์ แสงเขตต์ (2557: 36) กล่าวว่า การที่สร้างแผนทางความคิดให้ได้นั้นผู้สร้างต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาอย่างชัดเจนและสร้างแผนผังความคิดนั้นให้ตรงกับเนื้อหา โดยเรียงลำดับความคิดหลักความคิดรองและความคิดย่อยให้ถูกต้อง คือ เริ่มคำสำคัญไว้ตรง จุดศูนย์กลาง แล้วแตกแขนงออกเป็นใจความย่อยให้มีความสัมพันธ์กัน โดยใช้เส้นเชื่อมโยงเน้นภาพและสี เพื่อง่ายต่อการจดจำ การกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิด ใช้คำเชื่อมโยงระหว่างคำอื่น ๆ ให้เหมาะสมใช้รูปภาพและสีมาประกอบเพื่อช่วยให้แผนผังความคิดสื่อความได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและทำให้แผนผังความคิด มีความน่าสนใจและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

สรุปหลักการสร้างแผนผังความคิด คือ ผู้สร้างแผนผังความคิดจะต้องมีการลำดับความคิดหลัก ความคิดรอง ความคิดย่อยให้ถูกต้อง สามารถใช้คำเชื่อมโยงให้เหมาะสม โดยนำความคิดหลักไว้จุดตรงกลาง แล้วนำความคิดรองกับความคิดย่อยแตกแขนงออกมา ประกอบกับการใช้เส้นให้สัมพันธ์กัน หรือมีการเพิ่มรูปภาพคณิตล้อมกรอบคำนั้น คำที่เขียนควรเป็นคำสำคัญเข้าใจง่ายหรือมีการใช้สัญลักษณ์ต่างๆแทนความคิดความรู้สึก เพิ่มสีสันเพื่อง่ายต่อการจดจำและสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 ประโยชน์ของแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ประโยชน์ของแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นเหมือนกุญแจของคำที่จะช่วยนำไปสู่การใช้ศักยภาพของสมองอย่างเต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยเพิ่มสมรรถนะในการคิด เชื่อมโยงความคิดใหม่ๆ ที่กว้างขวางขึ้นแบบไม่สิ้นสุด ดังที่ Tony Buzan (1991) กล่าวว่า ประโยชน์ของแผนผังความคิด คือ การแก้ปัญหาต่าง ๆ จะทำให้ง่ายขึ้น เช่น ด้านการเรียนการศึกษาและการเตรียมสอบ แทนที่จะต้องดูตำราสมุดจดงานหลายๆ หน้า แต่ละวิชาที่เรียนก็ใช้แผนผังความคิดแผ่นเดียว แล้วยังสามารถนำมารวมกันเป็นแผนผังความคิดหลัก ซึ่งจะช่วยให้การเตรียมตัวสอบง่ายมากขึ้น ส่วนสมศักดิ์ สินธุเวชญ์ (2544: 21) กล่าวว่า ประโยชน์ของแผนผังความคิดกับการใช้งานด้านการจัดการเรียนรู้ ในด้านผู้เรียนคือ ใช้สำหรับจดบันทึกความรู้ การสรุป ทบทวนความรู้เดิม จัดระบบข้อมูลที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ ด้านผู้สอนคือ ครูสามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการวางแผน การสร้างหลักสูตร แผนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ การตรวจสอบความรู้ของผู้เรียน และให้ผู้เรียนสรุปความเข้าใจจากบทเรียน

ทางด้านชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545: 219) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนผังความคิด ไว้ดังนี้

1. ช่วยทำให้เกิดความรวดเร็วในการเขียนข้อมูลที่ซับซ้อนหรือเป็นประโยชน์ให้เร็วขึ้น

2. ช่วยให้สมองทั้งสองข้างใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมองซีกซ้ายเป็นเรื่องเกี่ยวกับภาษา ตรรกะ การเรียงลำดับ การวิเคราะห์ ซีกขวาเป็นเรื่องเกี่ยวกับการมองเห็นภาพรวม จินตนาการ สีสันและมิติ

3. ช่วยในการระลึกถึงข้อมูลต่างๆ เพราะข้อมูลได้มีการบันทึกความจำไว้อย่างมีโครงสร้างเป็นระบบ

4. ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ข่าวสาร เป็นรูปโครงสร้างและมีความสัมพันธ์กัน

5. ช่วยในการพัฒนาสมองซีกขวาเกี่ยวกับการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากขึ้น

ดังที่ ศศิธร พงษ์โกศา (2557: 56) กล่าวว่า แผนผังความคิดช่วยในการจัดข้อมูลที่ กระจาย ให้เป็นระเบียบใช้ในการระดมความคิดและนำเสนอผลงาน เพื่อทำให้เกิดความรวดเร็วในการเขียนข้อมูลที่ซับซ้อน ในทำนองเดียวกันศรีพระจันทร์ แสงเขตต์ (2557: 41) กล่าวว่า แผนผังความคิดสามารถนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมต่อครูและนักเรียน กล่าวคือครูนำแผนผังความคิดมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน สำหรับนักเรียนนั้นแผนผังความคิดเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจดจำ การทบทวนความรู้เดิม และสรุปเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างดี

สรุปประโยชน์ของแผนผังความคิด คือ ในด้านนักเรียนปัจจุบันแผนผังความคิดกลายเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดระบบความคิด ทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถจดจำความรู้ได้อย่างรวดเร็ว คงทนและถาวร เสริมสร้างทักษะการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ทำให้การเรียนรู้เรื่องต่างๆ เร็วขึ้น ส่วนในด้านของครูนั้นแผนผังความคิดถือว่าเป็นเครื่องมือในการวัดผลประเมินผลนักเรียน ได้ว่าสามารถเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนต่าง ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองได้หรือไม่หลังจากที่ครูจัดการเรียนการสอน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยจะนำแผนผังความคิด (Mind Mapping) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นตอนที่ 3 คือ ชั้นสรุปบทเรียน โดยให้ผู้เรียนเขียนสรุปความรู้เป็นกราฟฟิกแบบแผนผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ขั้นตอนการใช้สื่อประสมในการจัดการเรียนรู้ในชั้นตอนที่ 3

เรื่อง ขั้นตอน	ประวิสรรชนีย์/ ไม่ประ วิสรรชนีย์	คำควบกล้ำ	อักษรนำ	คำที่ใช้ บัน บรร (ร หัน)	คำพ้อง
	1. ช้่นนำเข้าสู่ บทเรียน	เตรียมสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน			
บัตรคำ		รูปภาพ	เพลง	เกม	วีดิทัศน์
ทบทวนความรู้เดิม/นำเข้าสู่บทเรียน					
ตั้งคำถาม		สนทนาซักถาม		ยกสถานการณ์ปัญหา	
แจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน					
2. ช้่นการจัดการ เรียนรู้โดยใช้สื่อ ประสม	อธิบายเนื้อหาวิชาโดยใช้สื่อประสม				
	บัตรคำ/รูปภาพ	เพลง	เกม	วีดิทัศน์	
3. ช้่นสรุ บทเรียน	ร่วมกันสรุปบทเรียน				
	อภิปรายผลของการตอบคำถาม		สนทนาซักถาม	แผนผังความคิด (Mind Mapping)	
4. ช้่นวัดผลและ ประเมินผลการ เรียนรู้	ประเมินผลการเรียนรู้				
	แบบฝึกหัด				

5. ความคิดเห็น

5.1 ความหมายความคิดเห็น

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของความคิดเห็น ดังที่ ทวี เจริญผล (2520: 5) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้ว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกที่อยู่บนรากฐานของข้อเท็จจริง และทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะเป็นบุคคลกลุ่มบุคคล หรือสถานการณ์ เป็นต้น ความคิดเห็นอาจจะเป็นไปในทางเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นได้

ทางด้านสมศักดิ์ เจริญผล (2542: 12) กล่าวว่า พจนานุกรมทางสังคมวิทยาฉบับราชบัณฑิตสถาน ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นข้อพิจารณาว่าเป็นจริงจากการใช้ปัญญาความคิดประกอบ ถึงแม้จะไม่ได้อาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยันได้เสมอ

รวมถึง Issak (1981 อ้างถึงใน ภนิดา ชัยปัญญา, 2541: 11) ให้ความหมายความคิดเห็นว่า เป็นการแสดงออกทางคำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่วไป โดยปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจตคติ คือความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะขณะที่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปมีความหมายที่กว้างกว่า

อีกทั้งสงวน คำรศ (2551: 25) กล่าวว่าความคิดเห็นเป็นการแสดงออกโดยการพูดหรือเขียนเกี่ยวกับทัศนคติหรือความเชื่อหรือค่านิยมของบุคคล ความคิดเห็นไม่เหมือนทัศนคติตรงที่ไม่จำเป็นต้องแสดงความรู้อารมณ์หรือการแสดงพฤติกรรมที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งเป็นคำพูดพร้อมเหตุผลที่บุคคลคิดขึ้นมาและถ้าไม่มีคนเห็นด้วยก็อาจเปลี่ยนคำพูดดังกล่าวได้ตั้งนั้นบุคคลที่มีทัศนคติหรือความเชื่อหรือค่านิยมอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ถ้าไม่แสดงความคิดเห็นออกมาจะไม่มีบุคคลใดทราบเลยว่าบุคคลนั้นมีทัศนคติความเชื่อหรือค่านิยมเช่นใด

สรุปความคิดเห็น หมายถึง การแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่ง ซึ่งเป็นทัศนคติของบุคคล โดยใช้อารมณ์ ความเชื่อ ความประทับใจ ต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ๆ สามารถแสดงออกด้วยคำพูด การเขียน หรือท่าทางก็ได้ ซึ่งความคิดเห็นอาจจะเป็นไปในทางที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้น ๆ ได้

5.2 วิธีการวัดความคิดเห็น

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการวัดความคิดเห็น ดังที่ จิตรจำนง สุภาพ (2544: 239) ได้กล่าวว่า ลักษณะของความคิดเห็นที่ดี ความคิดที่ตื้นถึงขั้นเกิดปัญญา ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญคือการใช้ความคิดถูกวิธีการรู้จักคิด การคิดเป็น การคิดที่มีระบบระเบียบ กล่าวโดยรวมๆ ก็คือหมายถึงการรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งหลายตามที สิ่งนั้นๆ มันเป็นของมัน คิดหาเหตุผลค้นหาต้นตอหรือต้นเค้า สืบสาวให้ตลอดสายและแยกแยะ สิ่งนั้นๆ หรือปัญหานั้น ออกให้เห็นตามสภาวะและตามความสัมพันธ์สืบทอดเหตุแห่งปัจจัยโดยไม่เอาต้นหาอุปาทานของตนเข้าไปเกี่ยวข้อง

ทางด้าน Best (1977 อ้างถึงใน เพทาย ศิริมสุลิกะ, 2547: 12) ได้เสนอแนะว่า วิธีง่ายที่สุดในที่จะบอกถึงความคิดเห็น ก็คือการแสดงออกให้เห็นถึงจำนวนร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อความ เพราะจะทำให้เห็นว่าความคิดเห็นจะออกมาในลักษณะเช่นไร การใช้แบบสอบถามสำหรับวัดความคิดเห็นจะต้องระบุให้ผู้ตอบ ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดให้ แบบสอบถามประเภทนี้นิยมสร้างตามแนวของลิเคอร์ท ซึ่งแบ่งน้ำหนักความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนการให้คะแนนขึ้นอยู่กับในความเป็นปฏิฐาน (Positive) หรือนิเสธ (Negative)

อีกทั้งดวงเพ็ญ ทுகหิต (2550: 27) ได้กล่าวถึงหลักการวัดความคิดเห็นว่ามาตรวัดเจตคติหรือทัศนคติหรือความคิดเห็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายมี 4 วิธีคือ

1. วิธีคิดแบบสเกลวัดความต่างทางศัพท์ (S-D Scale = Semantic Differential Scale) เป็นวิธีวัด ทัศนคติหรือความคิดเห็น โดยอาศัยคุณสมบัติที่มีความหมาย ตรงกันข้าม เช่น ดี-เลว, ชยัน-ชั้เกียจ เป็นต้น

2. วิธีลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็นที่นิยมกันมากที่สุดเพราะเป็นวิธีสร้างมาตรวัดที่ง่าย ประหยัดเวลาผู้ตอบเวลาผู้ตอบแบบ สามารถแสดง

ทัศนคติในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ โดยยึดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบให้เลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน 5 4 3 2 1 หรือ -2 -1 0 1 2 ตามลำดับ

3. วิธีกัทแมนสเกล (Guttman Scale) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็น ในแนวเดียวกัน และสามารถจัดอันดับ ทัศนคติสูง-ต่ำ แบบเปรียบเทียบกันและ กันได้อย่างต่างสุด หรือสูงสุดและแสดงถึงการสะสมของข้อความคิดเห็น

4. วิธีเทอร์สโตนสเกล (Thurstone Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็น ปริมาตร แล้ว เปรียบเทียบตำแหน่งความคิด หรือทัศนคติไปในทางเดียวกัน และเสมือนเป็น Scale ที่มีช่วง ห่างกัน

สรุปวิธีการวัดความคิดเห็น หมายถึง การที่บุคคลจะถูกวัดความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ ต่อ สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่วิธีการวัดความคิดเห็นนั้นจะใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ความคิดเห็น ซึ่งบุคคลที่ถูกวัดความคิดเห็นอาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้ ในการวิจัย ครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถามความคิดเห็นและใช้วิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) เป็นวิธีสร้าง มาตรวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็นที่นิยมกันมากที่สุดเพราะเป็นวิธีสร้างมาตรวัดที่ง่าย ประหยัดเวลา ผู้ตอบเวลาผู้ตอบแบบ สามารถแสดงทัศนคติในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ โดยยึดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบให้เลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน 5 4 3 2 1 หรือ -2 -1 0 1 2 ตามลำดับ

5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น ดังที่ Foster (1952: 119) ได้สรุปเกี่ยวกับความคิดเห็นว่า เกิดจากมูลเหตุ 2 ประการ คือ

1. ประสบการณ์ที่บุคคลมีต่อสิ่งของบุคคล หมู่คณะเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยความคิดเห็นจะเกิดขึ้นในตัวบุคคลจากการได้พบเห็นความคุ้นเคย ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์ตรงและจากการ ได้ยิน ได้ฟัง ได้เห็นรูปถ่าย หรืออ่านจากหนังสือโดยไม่ได้พบเห็นของจริงถือว่าเป็นประสบการณ์ทางอ้อม

2. ระบบค่านิยมและการตัดสินค่านิยมที่หากแต่ละกลุ่มมีค่านิยมและการตัดสินค่านิยม ไม่เหมือนกัน ความคิดเห็นในสิ่งต่าง

ทางด้านจำเรียง ภาวิจิตร (2536: 248 -249) ได้กล่าวว่า สาธารณมติหรือมติมหาชนหมายถึง ทัศนะ ความรู้สึก และความคิดเห็นของประชากรกลุ่มต่าง ๆ เฉพาะกลุ่ม เกี่ยวข้องกับประเด็นความ สนใจหรือปัญหาประเด็นใดประเด็นหนึ่งช่วงระยะเวลาหนึ่งสาธารณมติประเด็นใด ๆ ก็ตาม ไม่ได้ หมายความว่าต้องเป็นมติหรือความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมดในประเทศ แต่เป็น ความคิดเห็นของประชากรส่วนใหญ่ซึ่งเป็นผลมาจากสิ่งที่ยังตกลงกันไม่ได้ จำเป็นต้องมีการถกเถียงหาเหตุผลมา

อภิปรายกัน ให้เห็นทั้งข้อดีและข้อเสียในที่สุดเกิดจากการตัดสินใจร่วมกันเป็นมติออกมา คุณภาพของมติมหาชน หรือสาธารณมติขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ประเด็นดังนี้

1. การอภิปรายของสาธารณชน ซึ่งต้องมีความกระตือรือร้น มีประสิทธิภาพและสามารถเปลี่ยนมติไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งก็ได้
2. มีข่าวสารและข้อมูลที่เพียงพอ
3. มีเสรีภาพในการคิดและการแสดงออก
4. คุณภาพของภาวะความเป็นผู้นำต้องดีเพราะความคิดเห็นของผู้นำและผู้เชี่ยวชาญจะมีอิทธิพลต่อสาธารณมติ
5. กลุ่มกดดันจะแสวงหาผลประโยชน์หรือข้อได้เปรียบจากความสนับสนุนของผู้มีอำนาจในสังคม

สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น คือ สิ่งที่มีผลต่อทัศนคติ ความรู้สึก และความคิดเห็นของประชากรกลุ่มต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากสิ่งรอบตัวไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงดูของครอบครัว กลุ่มเพื่อนสังคม รวมถึงวัฒนธรรมและประเพณี ระบบค่านิยม สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งทางเป็นประสบการณ์ตรงและจากการ ได้ยิน ได้ฟัง ได้เห็นรูปถ่าย หรืออ่านจากหนังสือโดยไม่ได้พบเห็นของจริงถือว่าเป็นประสบการณ์ทางอ้อมได้

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนสภกตคำ

การเขียนสภกตคำนั้นมีความสำคัญกับการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การเขียนสภกตคำ สำหรับในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

ประไพ สุวรรณสารคุณ (2553: 106) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสภกตคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1)เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสภกตคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษากับเกณฑ์ร้อยละ 70 2) ประเมินคุณลักษณะอันประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ ความมีวินัยความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนหลัง และ3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดม่วงอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 16 คน ปีการศึกษา 2553 เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบรายกรณี (One Shot Case Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนโดยใช้เกมการศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสภกตคำยาก แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ ความมีวินัย และความมุ่งมั่นในการทำงาน และ

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ One Sample Test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 2) คุณลักษณะอันประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ ความมีวินัยความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนที่ได้ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับดีเยี่ยมในทุกด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะดีเยี่ยมในด้านความมี วินัยเป็นลำดับที่หนึ่ง รองลงมาคือด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน และด้านความซื่อสัตย์ เป็นลำดับ สุดท้าย 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาพบว่านักเรียนมี ความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากในทุกด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่านักเรียนเห็น ด้วยมากในด้านบรรยากาศในการเรียนรู้เป็นลำดับที่หนึ่ง รองลงมาคือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับเป็นลำดับสุดท้าย

จุฬามาศ กันต๊ีบ (2554: 74) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เรื่องการ เขียนสะกดคำโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 วัตถุประสงค์คือ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้เรื่อง การเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกมการศึกษา 2) ศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนรู้เรื่อง การเขียนสะกดคำ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุตมวิททยา จังหวัดราชบุรี ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย(Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกม การศึกษา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนรู้เรื่องการเขียนสะกดคำโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกม การศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกมการศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้เรื่อง การเขียนสะกดคำหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียน รู้เรื่อง การเขียนสะกดคำโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเกมการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่านักเรียนเห็นด้วยมากในด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 1 รองลงมา ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับเป็นลำดับสุดท้าย

สารสิน เล็กเจริญ (2554: 68) ได้วิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปกติวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือคือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปกติ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือคือเทคนิค TGT 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์คาเบรียล กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 มีนักเรียน 120 คน จำนวน 2 ห้องเรียนห้องเรียนละ 60 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายและจากสลากรได้ห้องประถมศึกษาปีที่ 1/3 เป็นกลุ่มทดลองเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT และได้ห้องประถมศึกษาปีที่ 1/4 เป็นกลุ่มควบคุมเรียนแบบปกติ ใช้เวลาทดลอง 11 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนสะกดคำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าทดสอบทีแบบอิสระต่อกัน (t-test Independent) ค่าทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT สูงกว่าที่ได้รับการสอนแบบปกติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT มีความสนใจในการเรียนมีความสุขมีอิสระในการเรียน สมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบในตนเอง ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีมีความเป็นกันเองมีความสามัคคีในหมู่เพื่อนและเกิดความมั่นใจในการเรียน

ธนพร ดวงพรกชกร (2559: 81) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 ที่

กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 นักเรียน จำนวน 30 คน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก แบบทดสอบพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก ในภาพรวม มีความเห็นเชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด

Yuni Sari (2017: 48) ได้วิจัย เรื่อง ผลของเกมส์สะกดคำกับความเชี่ยวชาญด้านคำศัพท์ของนักเรียน (THE EFFECT OF SPELLING BEE GAME ON STUDENTS VOCABULARY MASTERY) ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของดาร์ลุ โรงเรียนประจำอิสลามอัลลามอุบันดา อาเจห์ จุดประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อตรวจสอบว่าการใช้เกมส์ Spelling Bee สามารถปรับปรุง ความเชี่ยวชาญด้านคำศัพท์ของนักเรียนและเพื่อค้นหาคำตอบของนักเรียนที่มีต่อการใช้เกมส์นี้ในชั้นเรียนหรือไม่ ประชากรของการวิจัยนี้เป็นนักเรียนชั้นปีที่สองของโรงเรียนประจำอิสลาม Darul 'Ulum Banda Aceh ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับ VIII-C 35 คน ตัวอย่างถูกเลือกโดยใช้การสุ่มตัวอย่าง การวิจัยดำเนินการออกแบบก่อนการทดลอง การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือการสอนเชิงทดลองแบบทดสอบและแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า การสอนคำศัพท์ผ่านเกมส์สะกดคำสามารถช่วยนักเรียนในการพัฒนาคำศัพท์ นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนดีขึ้นหลังจากได้รับการสอนคำศัพท์ผ่านเกมส์สะกดคำ ผลจากการทดสอบหลังการทดสอบและก่อนการทดสอบแสดงให้เห็นการปรับปรุงที่ดีมากเกี่ยวกับนักเรียน การเรียนรู้คำศัพท์ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ของการสอนสะกดคำด้วยเกมส์ในการสอนชุดรูปแบบคำศัพท์บางอย่างและการออกเสียง นอกจากนี้จากการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ แสดงการตอบสนองที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้การสะกดคำโดยใช้เกมส์ในการสอนคำศัพท์ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าเกมส์นี้ ช่วยให้พวกเขาจดจำและจดจำคำศัพท์ได้ง่ายและกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจของพวกเขา

Nural wahidah (2018: 38) ได้วิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของการสะกดคำ ด้วยเกมส์กับความเชี่ยวชาญด้านคำศัพท์ของนักเรียน (THE EFFECTIVENESS OF SPELLING BEE GAME ON STUDENTS' VOCABULARY MASTERY) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการสะกดคำ เกมส์ในการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ซึ่งแบ่งเป็น 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียน 20 คน เป็นกลุ่ม

ควบคุม วิธีที่ใช้ในการวิจัยเป็นวิธีการเชิงปริมาณด้วยการออกแบบกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมาย ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างเพื่อเลือกชั้นเรียนทดลองและควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบประกอบด้วย ทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ โดยคำนวณและวิเคราะห์โดยใช้ SPSS ผลการวิจัยพบว่า เกมเป็นเครื่องมือสำหรับการสอนและกิจกรรม การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การใช้เกมสะกดคำเพื่อเป็นเครื่องมือในการสอนการเรียนรู้คำศัพท์ งานวิจัยนี้เสนอเพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลของเกมสะกดคำที่มีต่อความเชี่ยวชาญด้านคำศัพท์ของนักเรียนซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างคำศัพท์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมสะกดคำและไม่ใช้ นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมการสะกดคำ มีการสะกดคำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และนักเรียนมีความสุขกับการเล่นเกมคำศัพท์ในห้องเรียน

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมนั้น สามารถทำให้นักเรียนได้รับความรู้และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง มีนักการศึกษาได้ทำการวิจัยไว้ ดังนี้

วารุณี ภิรมย์เมือง (2554: 113) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้สื่อประสม เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อสำหรับการพัฒนาชุดการเรียนรู้สื่อ ประสม เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สื่อประสมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (3) เปรียบเทียบ ผลการเรียนรู้ เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สื่อประสม และ (4) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูลและศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้สื่อประสม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ของโรงเรียนวัดเจริญธรรม อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 12 คน เป็นการวิจัยและพัฒนาผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้สื่อประสมทำให้ครูผู้สอนสอนได้อย่างสะดวกและง่ายขึ้น อีกทั้งมีจุดมุ่งหมายในการสอน ส่วนนักเรียนเมื่อเรียนด้วย ชุดการเรียนรู้สื่อประสมแล้วจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนนักเรียนทุกคนสามารถร่วมกิจกรรมได้ ผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้สื่อประสมเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมีความสุขสนุกสนานกับการเรียนนักเรียนสามารถทำชุดการเรียนรู้สื่อประสมได้เสร็จตามเวลาที่กำหนด

อัจฉรา เจนบุตร (2554: 121) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2) พัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียน สะกดคำ และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
 3) ทดลองใช้บทเรียน สื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ ก่อนและหลังการใช้บทเรียนสื่อประสม และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนสื่อประสม เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนสื่อประสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสื่อประสม สรุปได้ดังนี้ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเป็นลำดับแรก คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนสื่อประสม รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ และลำดับสุดท้ายคือด้านกิจกรรมการเรียนรู้

ชนิกา บัวเพียน (2556: 66) ได้วิจัย เรื่อง การสร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง “สารในชีวิตประจำวันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อสร้างสื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง “สารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อประสมที่สร้าง และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อเรียนด้วยสื่อประสมที่สร้าง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังริบุญเลิศ จำนวน 26 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ในการศึกษานี้ได้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ชนิด ได้แก่ สื่อประสม (ได้แก่ การ์ตูนวิทยาศาสตร์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและชุดกิจกรรม) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ได้ใช้ ค่าต่าง ๆ ทางสถิติ เช่น ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ย และ T- test แบบ Dependent สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า 1) สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง “สารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” มีประสิทธิภาพ 84.89/ 88.07, 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยสื่อประสมที่สร้างสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01, และ 3) นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจในการเรียน ด้วยสื่อประสมที่สร้างในระดับดีมาก

นิตยา ภูพันธ์ (2556: 12) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชาโครงการสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัย อาชีวศึกษาดุสิตพัฒนชกการ

กรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของสื่อประสมเรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชาโครงการ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่องการวางแผน โครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชาโครงการและศึกษาผลความพึงพอใจของ นักศึกษา ที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชาโครงการ การวิจัยนี้เป็นวิธีการวิจัยเชิงทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง กลุ่มทดลองได้แก่นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สื่อประสม เรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย สื่อแบบฝึกทักษะและสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อประสม และแบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อการเรียนที่ใช้สื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ทดลองสอนด้วยสื่อประสม และเมื่อนักศึกษาเรียนจบแล้ว ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้อสื่อประสม การวิเคราะห์ข้อมูลได้ วิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อประสม ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ คำนวณหาค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า สื่อประสมที่ใช้จัดการเรียน การสอนเรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 89.52/86.44 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วย สื่อประสมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้อสื่อประสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40

สุนันทา ยินดีรัมย์, บุญเรือง ศรีเหรียญ และชาติรี เกิดธรรม (2557: 65) ได้วิจัย เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยสื่อประสม ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมสื่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลาดบัวหลวง (นันทาลอทิศ) อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 60 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) และใช้การสุ่มอย่างง่ายเพื่อเลือกห้องหนึ่งเป็นห้องทดลอง อีกห้องหนึ่งเป็น ห้องควบคุม เรียนโดยใช้วิธีการสอนเมื่อใช้อสื่อประสม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้

จำนวน 4 แผ่นๆ ละ 2 ชั่วโมง 2) สื่อประสม ประกอบด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบฝึกและเกม จำนวน 4 เรื่อง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.27 – 0.80 และค่าความยากระหว่าง 0.27 – 0.80 4) แบบวัดเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้สื่อประสมแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ 5) แบบประเมินคุณภาพของสื่อประสม สถิติพรรณนาที่ใช้ในการ วิเคราะห์ ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบ สมมุติฐานความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ซึ่งใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Repeated measure two ways ANOVA) ผลการศึกษาวิจัยพบว่า 1) สื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.03/89.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนด้วยสื่อประสมและมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์เป็นไปในทางที่เพิ่มขึ้นตามลำดับขั้นของการทดลอง 3) เจตคติต่อวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้สื่อประสมหลังการเรียนด้วยสื่อประสมอยู่ในระดับดีมาก

Charles (1977) ได้วิจัยกรณีศึกษา เรื่อง ความสามารถในการพัฒนาเครื่องมือสื่อประสม เป็นการวิจัยกรณีศึกษาการสอนของครูชนบท จำนวน 3 คน โดยใช้สื่อประสมซึ่งบรรจุรายละเอียดในการสอนไว้ในรูปแบบของแผ่น CD-ROM ครูจะใช้เวลาในการสอน 10 - 14 ชั่วโมง โดยการประเมินก่อน/หลังเรียน และนำผลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความสามารถตลอดจนความเข้าใจ การจำ มีการสังเกตและทบทวนข้อมูลในการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ครูคนที่หนึ่งและคนที่สองสามารถใช้สื่อประสมในการสอนและใช้ยุทธวิธีในการกระตุ้นคำถามใหม่ ในขณะที่สอน ครูคนที่สาม มีความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อประสมและได้รับความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์มากกว่าเดิม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เครื่องมือแบบสื่อประสมเมื่อนำไปใช้ในการสอนกับครูสามารถเปลี่ยนแปลงการสอนจากวิธีการแบบเดิมในรูปแบบการซักถามบรรยายมาสู่การใช้เครื่องมือแบบสื่อประสม

Lee (2000: 1330-A) ได้ศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพการใช้สื่อประสมกับระบบการศึกษา ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ประเมินผลกระทบของสื่อประสมในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และ 2. หาประสิทธิภาพของสื่อประสมจากการเรียน ในระบบการศึกษา ESL ที่จะทำให้อัตราตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองเรียนด้วยสื่อประสมและกลุ่มควบคุมเรียนด้วยการสอนแบบปกติผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

แผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำได้ดี ทำให้ความรู้ที่เกิดขึ้นอยู่คงทน ซึ่งมีผู้ทำการวิจัยไว้หลายท่าน ดังตัวอย่างเช่น

ไพรินทร์ พึ่งพงษ์ (2556: 111) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านและเขียนสะกดคำ ที่มีสระประสมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิดและแบบฝึกเสริมทักษะ วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในทางการอ่านและการเขียนสะกดคำที่มีสระประสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิด และแบบฝึกเสริมทักษะ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญาแผนผังความคิด และแบบฝึกเสริมทักษะ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ห้องลีลาวดี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย กำหนดระยะเวลาในการทดลอง 16 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านและเขียน สะกดคำที่มีสระประสม 2) แบบฝึกเสริมทักษะการเขียน แผนผังความคิดสระประสม 3) แบบฝึกอ่านสะกดคำที่มีสระประสม 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านและเขียนสะกดคำที่มีสระประสม 5) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญาแผนผังความคิด และแบบฝึกเสริมทักษะ รูปแบบที่ใช้ในการทดลองแบบกลุ่มทดลองหนึ่งกลุ่มมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านและเขียนสะกดคำ ที่มีสระประสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิดและแบบฝึกเสริมทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิดและแบบฝึกเสริมทักษะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยนักเรียนเห็นด้วยมากเป็นลำดับที่ 1 คือ ยุทธวิธีที่ผู้สอนใช้เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน และประเด็นที่นักเรียนแสดงความคิดเห็นด้วยเป็นลำดับสุดท้าย คือ ยุทธวิธีที่ผู้สอนใช้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน

วชิราภรณ์ เยี่ยมแสง สมปอง ศรีกัลยา และ อเนก ศิลปะนิลมาลย์ (2556: 237) ได้วิจัย เรื่อง การใช้ผังความคิดและวิจัยปฏิบัติการในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน เพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิดของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน ขามแก่นนคร อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ปีการศึกษา 2554 จำนวนนักเรียน 34 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ใน

การวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด จำนวน 9 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร แบบบันทึกผลหลังการสอนของครู แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจวิชาภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิดด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.63 ของคะแนนเต็มและมีนักเรียนสอบ ผ่านเกณฑ์จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด อยู่ในระดับมาก

วัลยา อำหนองโพธิ์ (2557: 127) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) พัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 3) ทดลองใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 4) ประเมินผลการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 4.1) เปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด 4.2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียน ที่ 2/2557 จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบแผนการวิจัย คือ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด แผนการสอนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการเขียนสะกดคำ แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบแบบ ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) และ

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบ วัดทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทักษะการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อน ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด ภาพรวมมีระดับความ พึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

ศรีพระจันทร์ แสงเขตต์ (2557: 78) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียน เรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึก ทักษะภาพการ์ตูน วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพ การ์ตูน 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 43 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดศรีสำราญ ราษฎร์บำรุง (แซมประชาอุทิศ) ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธี จับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนเรียงความโดยใช้ แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน 2) แบบฝึกทักษะการเขียนเรียงความภาพการ์ตูน 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเรียงความ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูนวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูนโดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ใน ระดับมาก

Alverman (1982: 754 - 758) ได้วิจัยเรื่อง ผลของการใช้แผนที่ความคิดเป็นแบบฝึกหัด ชนิด เต็มคำกับนักเรียนระดับ 10 จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คนกลุ่มแรกเรียนด้วย การอ่านโดยใช้แผนที่ความคิด กลุ่มที่สองเรียนโดยใช้กิจกรรมการอ่านแบบธรรมชาติในขณะที่อ่าน บทอ่าน ผู้เรียนกลุ่มแรกจะต้องเติมข้อความลงในแผนที่ความคิดที่เว้นไว้ จากนั้นก็จะมีกรอภิปราย สรุปลงใจความสำคัญของเรื่องจากแผนที่ความคิดที่ทำเสร็จแล้วโดยนใช้แบบสอบถามถ่ายทอดความจำ จากเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการอ่านแผนที่ความคิดสามารถจำใจความของ เรื่องที่อ่านได้ร้อยละ 73 ในขณะที่กลุ่มที่เรียนด้วยการอ่านแบบธรรมชาติสามารถ จำได้เพียงร้อยละ 57 ผลการวิจัยสรุปว่า แผนที่ความคิดช่วยให้ผู้เรียนสามารถจำใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ สามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การให้แบบฝึกทักษะ แบบฝึกการเขียนสะกดคำ แบบฝึกที่มีรูปภาพ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคต่าง ๆ แผนผังความคิด สื่อประสม ฯลฯ ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการเขียนสะกดคำสูงขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความเห็นเชิงบวกอยู่ในระดับมาก และความสนใจในการเรียน มีอิสระในการเรียน สมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบในตนเอง ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี และเกิดความมั่นใจในการเรียนที่สูงขึ้น

6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น

Posey (2009: Abstract) ได้ศึกษาคาดหวัง ความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อคุณภาพการบริการของห้องสมุด วิทยาลัยชุมชนวอลเตอร์สแตท โดยใช้ LibQUAL+(TM) ในการประเมินคุณภาพบริการของห้องสมุดโดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ผลการให้บริการ, ทรัพยากรสารสนเทศ และสถานที่ สอบถามถึงระดับบริการต่ำสุดที่ยอมรับได้ ระดับบริการที่ต้องการได้รับ และระดับบริการที่ได้รับจริง จากห้องสมุด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาจำนวน 666 คน วิเคราะห์ผลโดยใช้ t - test โดยสอบถามกลุ่มที่ใช้บริการ ศึกษาเพศหญิงและเพศชาย และศึกษาช่วงอายุนักศึกษาที่อายุตั้งแต่ 22 ปี และต่ำกว่าอายุ 22 ปี นอกจากนั้นได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณของห้องสมุดและการบริการของห้องสมุด ผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงและเพศชายมีความพึงพอใจในการใช้บริการห้องสมุดแตกต่างกัน ช่วงอายุของนักศึกษาอายุตั้งแต่ 22 ปี ขึ้นไปมีความพึงพอใจสูงกว่าอายุต่ำกว่า 22 ปี นอกจากนั้นงบประมาณของห้องสมุดมีความสัมพันธ์กับการบริการของห้องสมุด

จักรพันธ์ ศรีมุกฎ (2552 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปี การศึกษา 2551 จำนวน 432 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 216 คน นักเรียนหญิง 216 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบค่าความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ่ โดยกำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า

1. ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.24 และ 0.30 ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 ตามตัวแปรเพศ นักเรียนชายและนักเรียนหญิง พบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาด้านครูผู้สอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 ตามตัวแปรระดับชั้นคือ มัธยมศึกษาปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 2 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในด้านอุปกรณ์และสถานที่ ด้านครูผู้สอน ด้านการประเมินผลไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำไปทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ เซฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษา ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แตกต่างกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

น้ำลิน เทียมแก้ว (2560: 68-69) ได้วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปีการศึกษา 2559 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการ และศึกษาปัญหาข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 420 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจเรียงลำดับจากสูงไปหาคือ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ รองลงมา ได้แก่ ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านบริการตามจุดบริการต่าง ๆ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ และด้านทรัพยากร สำหรับปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการด้านทรัพยากรห้องสมุด พบว่า ด้านทรัพยากรสารสนเทศควรจัดซื้อหนังสือ วารสาร นิตยสารเพิ่ม และควรมีฐานข้อมูล PubMed สำนักวิทยบริการหน่วยบริการ ศรีสวัสดิ์ และวิทยาพัฒนามีหนังสือที่มีความทันสมัยมีคุณภาพแต่ยังมีไม่เพียงพอ ป้ายที่บอกหมวดหมู่กว้างไปไม่ชัดเจน ด้านการบริการและขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีมีปัญหา ควรเพิ่มห้อง study room มากขึ้น มีคิวอาร์โค้ดโหลด full Text ทรัพยากรสารสนเทศ หนังสือบนชั้นไม่เป็นระเบียบตามหมวด หนังสือบางเล่มเกิดการชำรุด ด้านบุคลากร ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่บางคนหน้าบึ้งตึงใช้น้ำเสียงไม่ไพเราะ ด้านสถานที่และ สิ่งอำนวยความสะดวกโต๊ะนั่งอ่านไม่เพียงพอ สัญญาณ

Internet Wifi ไม่มีประสิทธิภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ห้องสมุดเป็นสถานศึกษาหาความรู้ ควรกำจัดเครื่องการใช้เสียงไม่ให้รบกวนผู้อื่นและควรมีป้ายแจ้งเตือน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับความคิดเห็นมีวิธีที่หลากหลาย และมีองค์ประกอบที่สำคัญ สามารถทำได้แบบ ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องศึกษาให้เข้าใจ ถูกต้องและรอบคอบมากที่สุด เพื่อให้สอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุป

จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล รวมถึงศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความสามารถการเขียนสะกดคำ สื่อประสม และแผนผังความคิด (Mind Mapping) ทั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยพบว่า สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นที่นิยมทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ สนใจในการเรียนมากขึ้น สามารถพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น จึงนับว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและระบบการจัดการกระบวนการเรียน การสอนในปัจจุบัน โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน การเตรียมสื่ออุปกรณ์การสอนและความพร้อมของผู้เรียน โดยทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถาม เพื่อเป็นการเตรียม ความพร้อมให้แก่ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

2. ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยการใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ชักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบ บกลุ่มก็ชักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้

3. ชั้นสรุปทเรียน

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และสรุปทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง

4. ชั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 วิธีการ สุ่มกลุ่มตัวอย่าง คือ วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม โดยมีแบบแผนการวิจัยการทดลองกลุ่มเดียว มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (The one – group pretest – posttest design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 144) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง การเขียนสะกดคำ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การเขียนสะกดคำโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้

แบบแผนการวิจัยแบบ The One – Group Pretest – posttest Design (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 144)

$T_1 \times T_2$

ภาพที่ 2 แผนภาพการวิจัย

แสดงแบบแผนการทดลองแบบการทดลองขั้นพื้นฐาน

T1 คือ การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X คือ การจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

T2 คือ การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน พระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 6 ห้องเรียน รวม 240 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียน พระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง คือ วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่มด้วยวิธีจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ จำนวน 10 แผน ทั้งหมด 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 12 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง การเขียนสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) การเขียนสะกดคำ จำนวน 10 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจำนวน 10 แผน ดังนี้ คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ คำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และคำพ้อง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย และศึกษาการสร้างองค์ประกอบของสื่อประสมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทฤษฎีและหลักการสร้างสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพ

2. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ศึกษาเนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ของ การวิจัยนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สารระ การเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครู และหนังสือเรียนภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเขียนสะกด คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ คำพ้อง โดยได้ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 10 แผน ดังนี้

ตารางที่ 6 ตารางกำหนดเนื้อหาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน 12 ชั่วโมง

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	เรื่อง	สาระสำคัญ	สื่อประสม	จำนวน ชั่วโมง
1	คำประ วิสรรชนีย์	วิสรรชนีย์ คือ ชื่อรูปสระ _ะ คำที่ประวิสรรชนีย์ คือ คำที่ออกเสียงสระอะ และมีรูปสระ _ะ	- เพลงประวิสรรชนีย์ - เกม	1
2	คำที่ไม่ประ วิสรรชนีย์	วิสรรชนีย์ คือ ชื่อรูปสระ _ะ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คือคำที่ออกเสียงสระอะ และไม่มีรูปสระ _ะ	- วิดิทัศน์เรื่องคำที่ไม่ ประวิสรรชนีย์ - รูปภาพ	1
3	คำควบกล้ำ แท้	คำควบกล้ำแท้ คือ คำที่มีพยัญชนะตัวหน้าเป็น ก ข ค ต ป ผ พ และพยัญชนะตัวหลังเป็น ร ล ว ออกเสียงควบกล้ำ	- บัตรคำ - รูปภาพ - เกม	1
4	คำควบกล้ำ ไม่แท้	คำควบกล้ำไม่แท้ มีอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ 1. คำควบกล้ำไม่แท้ที่มีพยัญชนะตัวหน้าเป็น ช ศ ส พยัญชนะตัวหลังเป็น ร ให้ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า 2. คำควบกล้ำไม่แท้ที่มีพยัญชนะตัวหน้าเป็น ท พยัญชนะตัวหลังเป็น ร ให้ออกเสียง ทร เป็น ช	- บทกลอนจาก YouTube - วิดิทัศน์เรื่องคำควบ กล้ำไม่แท้	1
5	อักษรนำ (อักษรสูง นำและ อักษรกลาง นำ)	อักษรนำ คือ พยัญชนะสองตัวเรียงกัน ประสมสระเดียวกัน พยัญชนะตัวที่หนึ่งจะเป็นอักษรสูงหรืออักษรกลาง ตัวที่สองจะเป็นอักษรต่ำเดี่ยว และ พยางค์ที่สองจะต้องอ่านเป็นเสียง ห นำ	- วิดิทัศน์เรื่อง อักษรนำ - เพลงอักษรนำ	2

ตารางที่ 6 ตารางกำหนดเนื้อหาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน 12 ชั่วโมง (ต่อ)

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	เรื่อง	สาระสำคัญ	สื่อประสม	จำนวน ชั่วโมง
6	อักษรนำ (ห นำ)	คำที่มี ห นำ เมื่อ ห นำ อักษรตัวเดียว จะไม่ ออกเสียงตัว ห แต่เสียงวรรณยุกต์ของ พยางค์เป็นไปตามเสียงตัว ห	- รูปภาพ - เกม	1
7	คำที่ใช้ บัน	การเขียนบัน- เป็นพยางค์หน้าของคำ ทั้งนี้ หมายถึงคำไทยซึ่งมักจะใช้สับสนกัน เพราะ ไม่มีหลักเกณฑ์ที่ตายตัว	- บทกลอนจาก YouTube - บัตรคำ	1
8	คำที่ใช้ บรร (ร หัน)	คำที่ใช้ รร มีหลักการอ่านแบบมีตัวสะกด ไม่มีตัวสะกด ไม่มีตัวสะกด ออกเสียง อัน (อะ + น) เช่นเดียวกับ บรร มีตัวสะกด อ่าน ออกเสียง อะ ประสมด้วยตัวสะกดนั้นๆ (- + ตัวสะกด) มีตัวสะกด ออกเสียงเป็น อะ ประสมด้วยตัวสะกดนั้นๆ ถ้ามีพยางค์ ตามมา ให้ออกเสียงตัวสะกดประสมกับ สระอะ เป็นครึ่งเสียงและออกเสียงพยางค์ ต่อไป และมีตัวการ์นต์ให้อ่านออกเสียง ลักษณะเดียวกับแบบไม่มีตัวสะกด คือ ออก เสียง อัน (อะ + น) เช่นเดียวกับ บรร	- บัตรคำ - เกม - วิดิทัศน์เรื่อง คำ ที่ใช้ บรร (ร หัน)	2
9	คำพ้องรูป	คำพ้องรูป คือ คำที่เขียนเหมือนกัน แต่ออก เสียงและมีความหมายต่างกัน	- เพลงคำพ้องรูป พ้องเสียง - วิดิทัศน์เรื่อง คำพ้องรูป - รูปภาพ	1
10	คำพ้อง เสียง	คำพ้องเสียง คือ คำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนต่างกันและมีความหมายต่างกัน	- เพลงคำพ้องรูป พ้องเสียง - บัตรคำ - วิดิทัศน์เรื่อง คำพ้องรูป	1
รวม				12

3. ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสม สำหรับจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสม ร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ มีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ ดังนี้ ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้/เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/ฝ่ายวิชาการ/ผู้บริหารโรงเรียน บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ส่วนสื่อประสมมีการลำดับขั้นตอนเนื้อหาเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเนื้อหาที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ คำพ้อง รวมถึงกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียน คือ ผู้เรียนมีทักษะการเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ คำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม

4. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างสื่อประสม ได้แก่ บัตรคำ เรื่องคำประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำแท้ คำที่ใช้ บัน บรร (ร หัน) คำพ้องเสียง รูปภาพ เรื่อง คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำแท้ อักษรนำ (ห นำ) คำพ้องรูป เกม เรื่อง คำประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำแท้ อักษรนำ (ห นำ) คำที่ใช้บัน เพลงใน YouTube เรื่องคำประวิสรรชนีย์ อักษรนำ (อักษรสูงนำและอักษรกลางนำ) คำพ้องรูป พ้องเสียง วิดิทัศน์ เรื่องคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำไม่แท้ อักษรนำ (อักษรสูงนำและอักษรกลางนำ) คำพ้องรูป และคำพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม ตามที่ออกแบบไว้ โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากตามลำดับ

5. กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมา ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1). ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

2). ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยการใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างชิ้นที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วิดิทัศน์ช่วยสอน

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ซักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบกลุ่มก็ซักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้

3). ชั้นสรุปบทเรียน

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และสรุปบทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง

4). ชั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด

6. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนตามหน่วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างละเอียดทุกแผนย่อย ตามหัวข้อที่กำหนดให้และตามการวิเคราะห์ การจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การสอน/ เครื่องมือ/ แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกข้อเสนอแนะของผู้บริหาร บันทึกผลหลังสอน ข้อเสนอแนะ

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง โดยต้องปรับเปลี่ยนจำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ชั่วโมงในการจัดการเรียนการสอน และปรับเครื่องมือการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวิธีการวัด เช่น แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากปรนัยแบบกากบาทเปลี่ยนเป็นแบบเขียนคำตอบสั้นเพื่อวัดความสามารถ ที่แท้จริงของนักเรียน

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนทางภาษาไทยและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหา ตัวชี้วัด/ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา/ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีระดับการประเมิน 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด 2546: 102) โดยให้ความเหมาะสม ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ความเหมาะสมมาก

คะแนน 3 หมายถึง ความเหมาะสมปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ความเหมาะสมน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลคะแนน

4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.51-3.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีค่าตั้งแต่ 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไม่เกิน 1.00

9. นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 แสดงว่าแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ ใช้ได้ คือมีความสอดคล้อง หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวก็ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ (มาเรียม นิลพันธุ์ , 2555 :179) ซึ่งผลของการประเมินของผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง อยู่ในระดับมากที่สุด อยู่ในช่วงคะแนน 4.51 - 5.00 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ใช้ได้ คือมีความสอดคล้อง แต่ทั้งนี้ก็มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุง ประเด็นต่อไปนี้ 1). แผนการจัดการเรียนรู้ควรปรับให้สะท้อนความเป็น Active Learning ให้มากขึ้น 2). ในส่วนของการประเมินผล ข้อ 8 ในแผนการจัดการเรียนรู้ให้คงไว้เพียงตารางแรกในตารางชั้นๆ ควรอยู่ในภาคผนวก 3). ควรเพิ่มเติมสื่อประสมที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน 4). การอ้างอิงที่มาจากอินเทอร์เน็ตที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรอ้างอิงให้ถูกต้อง

10. นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมที่ปรับปรุงแก้ไขและผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้เพื่อศึกษาและบันทึกข้อบกพร่องของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบมทามงคล จำนวน 40 คน ที่ยังไม่เคยเรียนเนื้อหาที่จะสอนมาก่อน โดยการสังเกต อย่างใกล้ชิด เพื่อดูความเป็นไปได้ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และพฤติกรรมของ การเรียนว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ปรากฏว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นและความสนใจในการเรียน สามารถเขียนและบอกความหมายของคำที่สอนได้ดีขึ้น

11. นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบมทามงคล จังหวัดนครปฐม จำนวน 40 คน

การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบชนิดเขียนตามคำบอก ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และคำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของกระทรวงศึกษาธิการ

2. วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐาน ตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ เพื่อจัดทำแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ โดยนำบัญชีคำพื้นฐานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาจัดแยกประเภทเนื้อหาการสะกดคำ ได้ดังนี้

1.2.1 คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์	จำนวน 173 คำ
1.2.2 คำควบกล้ำ	จำนวน 193 คำ
1.2.3 อักษรนำ	จำนวน 121 คำ
1.2.4 คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน)	จำนวน 16 คำ
1.2.5 คำพ้อง	จำนวน 25 คำ

จากนั้นนำคำเหล่านี้มาทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 เพื่อคัดเลือก คำที่นักเรียนส่วนใหญ่เขียนผิด โดยคิดจากเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป (ทัศนีย์ ศุภเมธี. 2535)

3. ศึกษารูปแบบวิธีสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำเพื่อเป็นแนวทางและกำหนดรูปแบบของแบบทดสอบชนิดเขียนตามคำบอก จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบแบบทดสอบวัดทักษะ การเขียนสะกดคำและมีการแบ่งเนื้อหาจากการคัดเลือกคำที่นักเรียนเขียนผิดมากที่สุด จากการทดสอบ จำนวน 60 คำ แล้วนำมาจัดแยกประเภทเนื้อหาการสะกดคำ ดังตาราง ดังนี้

ตารางที่ 7 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เรื่อง การเขียนสะกดคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และคำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล

มาตรฐานการเรียนรู้ Content Standards	ตัวชี้วัด Indicators	เนื้อหาที่ออก Content	จำนวน (คำ)
มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของ ภาษาและหลักภาษาไทย การ เปลี่ยนแปลงของภาษาและ พลังของภาษา ภูมิปัญญาทาง ภาษาและรักษาภาษาไทยไว้ เป็นสมบัติของชาติ	ป.3/1 เขียนสะกด คำ แ ล ะ บ อ ก ความหมายของคำ	คำประวิสรรชนีย์	6
		คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์	6
		คำควบกล้ำแท้	6
		คำควบกล้ำไม่แท้	6
		อักษรนำ (อักษรสูงนำ และอักษรกลางนำ)	6
		อักษรนำ (ท นำ)	6
		คำที่ใช้ บัน	6
		คำที่ใช้ บรร (ร หัน)	6
		คำพ้องรูป	6
		คำพ้องเสียง	6
รวม / Total			60

4. สร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเขียนตามคำบอก จำนวน 60 ข้อ จากนั้นสร้างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง คำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่ใช้บัน บรร (ร หัน) และ คำพ้อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

5. นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ความเหมาะสม ความถูกต้องตามเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยให้เพิ่มจำนวนคำศัพท์ที่จะนำมาทดสอบอีก 15 คำ และให้เขียนคำชี้แจงในแบบทดสอบทดสอบให้ชัดเจน

6. นำแบบทดสอบเรื่อง การเขียนสะกดคำที่แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการสอนภาษาไทย และการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วคำนวณหาค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับตัวชี้วัด โดยกำหนดค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- 1 หมายถึง รายการข้อนั้นมีเนื้อหาสาระตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการข้อนั้นมีเนื้อหาสาระตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง รายการข้อนั้นมีเนื้อหาสาระไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

7. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละรายการ ค่าเฉลี่ยที่ได้ คือค่าดัชนี ความสอดคล้อง IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของแบบทดสอบและวัตถุประสงค์เกณฑ์การยอมรับคุณภาพของแต่ละข้อคำถาม คือ ค่า IOC ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี ความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of objective congruence: IOC) แผนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective congruence: IOC) คือ 1.00 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ได้มีความเหมาะสมมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์มีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปทดลองใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ปรับปรุง ดังนี้ ควรตรวจสอบคำที่ใช้ในการทดสอบไม่ควรตรงกับคำที่เคยใช้สอนในห้องเรียนหรือเคยทำในแบบฝึกหัดมาแล้ว และปรับหัวข้อแบบประเมินให้ชัดเจน ซึ่งมีการปรับปรุงคือ ตรวจสอบคำที่ใช้อีกครั้งและแก้ไขปรับเปลี่ยนหัวข้อแบบประเมินให้ถูกต้อง

8. นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม ที่เรียนเรื่อง การเขียนสะกดคำ ผ่านมาแล้วและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง ป.4/1 จำนวน 40 คน นำผลการทดสอบมาทำการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่ามีข้อที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.50-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.50 ซึ่งสามารถนำไปใช้วัดความสามารถการเขียนสะกดคำ ที่เหมาะสมมีคุณภาพตามเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ

9. นำแบบทดสอบที่มีเกณฑ์การยอมรับคุณภาพแล้ว มาคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรการคำนวณของ Kuder-Richardson-20 (KR-20) (นพพร ณะชัยพันธ์ 2550: 16) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบ KR-20 เท่ากับ 0.89

10. ตรวจสอบอีกครั้ง แล้วจัดทำแบบทดสอบฉบับจริงได้แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ

11. ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม จำนวน 40 คน โดยทำการทดสอบวัดคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจาก

การจัดการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม ความคิดเห็น เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดและวิธีการวัดความคิดเห็นที่มีต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียน โดยวิเคราะห์โครงสร้างของประเด็นที่ต้องการวัด ให้เหมาะสมกับความรู้และวัยของผู้เรียน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ตามวิธีของ Likert มุ่งวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. วิเคราะห์เนื้อหา แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นการวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้เป็นการวัด ความคิดเห็น มาก ปานกลาง น้อย ต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือวัดความคิดเห็นเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยกำหนดเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ตามวิธีของ Likert จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดความคิดเห็นมีดังนี้ (ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, 2561)

คะแนน 3 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

คะแนน 2 หมายถึง ความพอใจปานกลาง

คะแนน 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

เกณฑ์การประเมินจากการหาค่าเฉลี่ย (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550)

น้ำหนักค่าเฉลี่ย ระดับ

2.34 – 3.00 มาก

1.67 - 2.33 ปานกลาง

1.00 - 1.66 น้อย

3. ผู้วิจัยได้ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามที่ออกแบบไว้ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดหัวข้อและเนื้อหาย่อยในการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

5. นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งได้แก้ไขประเด็น คือ แบบสอบถามบางข้อมีภาษาที่ไม่เหมาะสมกับเด็กชั้นประถมศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับภาษาให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงระดับการให้คะแนนยังไม่เหมาะสม

6. นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนภาษาไทย และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านภาษาไทย 1 ท่าน ด้านการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน และการวัดประเมินผล 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความคิดเห็น โดยตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

7. นำผลการประเมินมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC) (นพพร ณะชัยพันธ์. 2550: 13) เกณฑ์การยอมรับคุณภาพของแต่ละข้อคำถาม คือ ค่า IOC ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ระดับ 0.67 -1.00

8. นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบมหามงคล จังหวัดนครปฐม จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มที่ใช้ทดลองแผนการจัดการเรียนรู้

โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) สาระ การเรียนรู้ภาษาไทย แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

9. ตรวจสอบอีกครั้งแล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นฉบับจริง ใช้สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

10. นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับวิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน จุดประสงค์ของ การเรียน และวิธีการประเมินผลการเรียน

2. นำแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียน (Pretest) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นไปทดสอบนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม จำนวน 40 คน เพื่อวิเคราะห์ว่านักเรียนมีความรู้พื้นฐานอย่างน้อยแค่ไหนก่อนการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นข้อสอบแบบชนิดเขียนตามคำบอก จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนในแผนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง ขณะที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและบันทึกข้อมูลไว้

4. หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วทดสอบด้วยแบบทดสอบ วัดทักษะการเขียนสะกดคำหลังเรียนชุดเดียวกันกับฉบับก่อนเรียน แต่สลับข้อสอบเพื่อไม่ให้นักเรียนไม่จำคำตอบ เป็นข้อสอบแบบชนิดเขียนตามคำบอก จำนวน 30 ข้อ เวลา 60 นาที และบันทึกผลการทดสอบเป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest)

5. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังจากดำเนินการจัดการเรียนรู้แล้วโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

6. นำกระดาษคำตอบของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบในแต่ละชุด แบบทดสอบทักษะการเขียนสะกดคำ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาตรวจให้คะแนน แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์ และดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่า t (Dependent Sample t-test)

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน เพื่อเป็นการตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ผลข้อมูล ในแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะความสามารถการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	40	30	19.43	5.47	39	22.63*	0.00
หลังเรียน	40	30	24.00	4.66			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนจากการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) พบว่า คะแนนหลังการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 24.00$, S.D. = 4.66) สูงกว่าคะแนนก่อนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 19.43$, S.D. = 5.47) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมุติฐานของการวิจัยข้อ 1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
ด้านครูผู้สอน				
ครูให้นักเรียนร่วมกิจกรรมในการเรียน	2.83	0.49	มาก	6
ครูสอนได้เข้าใจ	2.78	0.42	มาก	7
ครูช่วยให้เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	2.75	0.58	มาก	8
ด้านเนื้อหา				
บอกความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้	2.98	0.16	มาก	1
เนื้อหาไม่ยากเกินไป	2.85	0.36	มาก	5
ด้านการจัดการเรียนการสอน				
กิจกรรมช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นและสนใจในการเรียน	2.93	0.26	มาก	3
บรรยากาศภายในห้องเรียนดีขึ้น	2.95	0.22	มาก	2
กิจกรรมทำให้นักเรียนได้พูดคุยกับเพื่อนช่วยเหลือกัน และมีความสุขและสนุกสนานเพลิดเพลิน	2.88	0.33	มาก	4
ด้านการวัดและประเมินผล				
การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	2.70	0.60	มาก	10
กิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความรักและมีเจตคติที่ดีในวิชาภาษาไทย	2.73	0.50	มาก	9
รวม	2.84	0.39	มาก	

จากตารางที่ 9 จากการประเมินผลแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.84$, S.D. = 0.39)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยความคิดเห็นจากการจัดกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ทำให้นักเรียนรู้ความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้ อยู่ในระดับมาก เป็นลำดับที่หนึ่ง ($\bar{X} = 2.98$, S.D. = 0.16) รองลงมาคือบรรยากาศในห้องเรียนในการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนรู้ความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.22) และลำดับสุดท้ายคือ คำถามไม่ยากเกินไปในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 0.60)

จากการที่ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจ มีความสุขและสนุกสนาน มีความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาภาษาไทยมากขึ้น โดยทุกคนในห้องเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายต่างๆ อีกทั้งยังให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมทุกครั้ง ส่งผลให้บรรยากาศในห้องเรียนดีขึ้น นักเรียนทุกคนมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียนรู้ ไม่มีความรู้สึกเบื่อหน่าย นอกจากนี้ยังทำให้ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยนักเรียนสามารถพูดคุยและกล้าสนทนาซักถามกับครู ในเรื่องที่ไม่เข้าใจในบทเรียน และรักในวิชาภาษาไทยมากยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ช่วยทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ อีกทั้งนักเรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง และพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของตนเอง ให้สูงขึ้นได้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ((Experimental Research) ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง คือ วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม โดยมีแบบแผนการวิจัยการทดลองกลุ่มเดียว มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (The one – group pretest – posttest design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 144) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง การเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนเรื่อง การเขียนสะกดคำโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ใช้เวลาในการทดลอง 2 สัปดาห์ จำนวน 10 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) จำนวน 10 แผน 2) แบบทดสอบการวัดความสามารถการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่า t (t-test) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สรุปผลการศึกษา

จากการวิจัยการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม พบว่า คะแนนจากการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน พระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม พบว่า เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานของการวิจัยทุกข้อ ผู้วิจัยมีข้ออภิปราย ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน ในการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม พบว่า คะแนนจากการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าคะแนนก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสามารถพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนสะกดคำ สื่อประสม แผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยผู้วิจัยสังเคราะห์และนำมาใช้ในการวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำได้ 4 ขั้นตอน ทั้งหมด 10 แผน ไว้ดังนี้

1). ชี้แนะเข้าสู่บทเรียน คือ ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนการเตรียมสื่ออุปกรณ์การสอนและความพร้อมของผู้เรียนโดยทบทวนความรู้เดิมหรือนำเข้าสู่เรื่องที่เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถาม สนทนา หรือยกสถานการณ์ปัญหา ชักถามนักเรียนให้ร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน และแจ้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน 2). ชี้แจงการจัดการ

เรียนรู้โดยใช้สื่อประสม คือ ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยการใช้สื่อประสมตามขั้นตอนที่กำหนดในบทเรียน คือ บัตรคำ รูปภาพ เกม ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงเพลงจากสื่อ YouTube วิดีทัศน์ช่วยสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยให้ซักถามผู้สอน แต่ถ้าเป็นการศึกษาในระบบกลุ่มก็ซักถามระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้ 3. ขั้นสรุปบทเรียน คือ ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ด้วยการอภิปรายผลของการตอบคำถาม และสรุปบทเรียนโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ลงในสมุดของตนเอง 4. ขั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คือผู้เรียนทำแบบฝึกหัด ซึ่งในการจัดทำแผนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาการตามกระบวนการส่งผลทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการจัดการเรียนการสอนในทุก ๆ ครั้ง รวมถึงการใช้สื่อประสม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอนได้อย่างมาก สามารถดึงดูดความสนใจในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย มีการโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน และสนับสนุนความคิดรวบยอดได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับอัจฉรา เจนบุตร (2554: 121) ที่ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับชนิกา บัวผิวน (2556: 68) เรื่อง ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อประสมของนักเรียนจำนวน 26 คน หลังเรียนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แสดงว่า ก่อนเรียนด้วยสื่อประสมนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ สารในชีวิตประจำวันเล็กน้อย เมื่อได้เรียนด้วยสื่อประสม เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน แล้วทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น จึงสามารถนำความรู้มาทำแบบทดสอบหลังเรียนและ ได้คะแนนสูงกว่าก่อนเรียน ในทำนองเดียวกันกับ Charles (1977) ได้ทำการวิจัยกรณีศึกษาความสามารถในการพัฒนาเครื่องมือสื่อประสม เป็นการวิจัยกรณีศึกษาการสอนของครูชนบท จำนวน 3 คน โดยใช้สื่อประสมซึ่งบรรจุรายละเอียดในการสอนไว้ในรูปแบบของแผ่น CD-ROM ครูจะใช้เวลาในการสอน 10 - 14 ชั่วโมง โดยการประเมินก่อน/หลังเรียน และนำผลมาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงความสามารถตลอดจนความเข้าใจ การจำ มีการสังเกตและทบทวนข้อมูลในการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ครูคนที่หนึ่งและคนที่สองสามารถใช้สื่อประสม ในการสอนและใช้ยุทธวิธีในการกระตุ้นคำถามใหม่ ในขณะที่สอน ครูคนที่สาม มีความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อประสมและได้รับความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์มากกว่าเดิม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เครื่องมือแบบสื่อประสมเมื่อนำไปใช้ในการสอนกับครูสามารถเปลี่ยนแปลงการสอนจากวิธีการแบบเดิม ในรูปแบบการซักถามบรรยายมาสู่การใช้เครื่องมือแบบสื่อประสม และ Lee (2000: 1330-A) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้สื่อประสมกับระบบการศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ประเมินผลกระทบของสื่อประสมในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และ
2. หาประสิทธิภาพ

ของสื่อประสมจากการเรียนในระบบการศึกษา ESL ที่จะทำให้บรรลุ ตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองเรียนด้วยสื่อประสมและกลุ่มควบคุม เรียนด้วยการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อีกทั้งยังมีเครือวัลย์ ภูมิศรีแก้ว (2552:88) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านการคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แบบฝึกทักษะกับกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิด พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แบบฝึกทักษะกับกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิด ครูภาษาไทยสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการอ่านการคิดวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับประกายแก้ว มุกดาดี (2552:95) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะประสมคำด้วยภาพกับแผนผังความคิด พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการประสมคำด้วยภาพและแผนผังความคิดทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและ มีความสนุกสนานไปพร้อมๆ กันสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี และนักเรียนได้ทำแบบฝึกเสริมทักษะซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการสอนภาษาแบบฝึก เสริมทักษะ ช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน เพราะฝึกทบทวนหลังจากเรียนเนื้อหา ฝึกซ้ำ ๆ ในเรื่องที่เรียน โดยทำเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ประเมินการเรียนรู้ทั้งระบบนักเรียน-นักเรียน และครู-นักเรียน ยังมีงานวิจัยของวัลยา อ๋านองโพธิ์ (2557: 127) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดโดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและ หลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทักษะการเขียนสะกดคำหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน

2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน พระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม รายชื่อและโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับผลการวิจัยของนางสาววรุณี ภิรมย์เมือง (2554:117-118) ศึกษา ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สื่อประสม เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าโดยภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ได้รับค่าความคิดเห็นเป็นลำดับที่หนึ่ง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ชุดการเรียนรู้สื่อประสมช่วยฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีทักษะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง รองลงมาคือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเมื่อเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สื่อประสม และชุดการเรียนรู้สื่อ

ประสมช่วยฝึกให้นักเรียน เกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้นตามลำดับ ด้านบรรยากาศโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ชุดการเรียนรู้สื่อประสมช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้น รองลงมาคือ ชุดการเรียนรู้สื่อประสมทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกในการเรียน และนักเรียนได้รับอิสระในการเรียนรู้เมื่อเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สื่อประสมตามลำดับด้านประโยชน์ ที่ได้รับโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ ชุดการเรียนรู้สื่อประสมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วและดีขึ้น รองลงมาคือ สื่อในชุดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ชุดการเรียนรู้สื่อประสมช่วยฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และมีระเบียบวินัยในตนเองและชุดการเรียนรู้สื่อประสมช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการตามลำดับ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยในการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สื่อประสมในระดับมาก ในทำนองเดียวกัน นิตยา ภูพันธ์ (2556: 12) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชา โครงการสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร โดยความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ สื่อประสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40 เช่นเดียวกับ สุนันทา ยินดีรัมย์ บุญเรือง ศรีทรัพย์ และชาติรี เกิดธรรม (2557: 65) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเจตคติต่อวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้สื่อประสม หลังการเรียนด้วยสื่อประสมอยู่ในระดับ ดีมาก

นอกจากนี้ยังมีวชิราภรณ์ เขี่ยมแสง สมปอง ศรีกัลยา และอนเนก ศิลปะนิลมาลย์ (2556: 237) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การใช้ผังความคิดและวิจัยปฏิบัติการในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิดด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด ได้กล่าวว่่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องคำกล่าวของ ศรีพระจันทร์ แสงเขตต์ (2557: 78) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับ

แบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน โดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงส่งผลให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยได้ทำการสรุปแนวคิดและข้อเสนอแนะโดยข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นการส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคล ดังนั้นนักเรียนจะต้องมีพื้นฐานทางด้านภาษาที่ดี โดยเฉพาะทักษะทักษะด้านการอ่าน การเขียน และควรเน้นในเรื่อง การดึงดูดความสนใจพร้อมความสุขที่เกิดจากการเรียน

2. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ในด้านการใช้สื่อประสมนั้น ควรมีลักษณะที่แปลกใหม่และหลากหลาย ซึ่งครูผู้สอนควรเตรียมสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยเพิ่มความแปลกใหม่ในตัวสื่อประสมให้มากขึ้น จะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ในด้านกิจกรรมที่ควรระวังคือ เวลาการทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) เนื่องจากความสามารถของนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน จึงทำให้นักเรียนบางคน ไม่สามารถทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) ครูผู้สอนจึงควรยืดหยุ่นเวลาให้นักเรียนเพื่อให้ผลงานที่ทำประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

สำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ควรมีการศึกษาค้นคว้าตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เช่น เจตคติ ความสนใจ ความคงทนในการเรียนรู้ ฯลฯ



รายการอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับเพิ่ม 2) พ.ศ.2545 และพระราชบัญญัติการศึกษา ภาคบังคับ พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กำชัย ทองหล่อ. (2552). **หลักภาษาไทย**. กรุงเทพฯ: รวมสาส์น.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- เครือวัลย์ ภูมิศรีแก้ว. (2552). "การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แบบฝึกทักษะกับกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิด." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จรรยา เหนียมเฉลย. (2542). **เทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- จักรพันธ์ ศรีมุกฎ. (2552). "ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จำเรียง ภาวิจิตร. (2536). **สาธารณสมบัติในเอกสารการประกอบการสอนชุดวิทยาสังคมศึกษา 4 หน่วยที่ 1 -8**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จุฑามาศ กันตื๊บ. (2554). "การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เรื่องการเขียนสะกดคำโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว 2 ร่วมกับเกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนิกา บัวเผียน. (2556). "การสร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

- ชัยยงค์ พรหมวงษ์ และคณะ. (2540). **เอกสารการชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-5**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2561). **สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- ณรงค์ กานจนะ. (2559). **ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้**. เข้าถึงเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563. เข้าถึงได้จาก http://umiakesung.blogspot.com/p/blog-page_6355.html
- ดวงเพ็ญ ทுகทิต. (2550). "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานีเขต 2." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ทวี เสร้ามัญ. (2520). **ความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทัศน์ีย์ ศุภเมธี. (2535). **พฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยธนบุรีสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์.
- ทิตนา แวมมณี. (2558). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แวมมณี และคณะ. (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ธนพร ดวงพรกชกร. (2559). "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นพพร ธนะชัยพันธ์. (2550). การสร้างและการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม. ใน **เอกสารประกอบการบรรยาย: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย**.
- น้ำลิน เทียมแก้ว. (2559). **ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคามประจำปีการศึกษา**. มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิตยา ภูพันธ์. (2556). "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่องการวางแผนโครงการวิชาชีพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิชาโครงการสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมวิทยากร กรุงเทพฯ." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมวิทยากร.
- นิพนธ์ ศุขปรีดี. (2537). **เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา**. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543). **นวัตกรรมการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (2550). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไออินเทอร์เน็ตมีเดีย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุริยวิยาสานส์.
- ประกอบศรี คงสาคร. (2549). **การพัฒนาสื่อประสมเรื่อง การสร้างคำ กลุ่มสาระรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประกายแก้ว มุกดาดี. (2552). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะประสมคำด้วยภาพกับแผนผังความคิด**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาการวิจัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประไพ สุวรรณสารคุณ. (2553). "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ผอบ โปชะกฤษณะ. (2526). **ลักษณะเฉพาะของภาษาไทย การเขียน การอ่าน การพูด การฟัง ราชาศัพท์**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บำรุงสาสน์.
- เพทาย ศิริมุสิกะ. (2547). **การตัดสินใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 2 ต่อการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพรินทร์ พึ่งพงษ์. (2556). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนสะกดคำที่มีสระประสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิดและแบบฝึกเสริมทักษะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภนิดา ชัยปัญญา. (2541). **ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2558). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ระมิต ฝายริย์. (2521). **ศึกษา 111 พื้นฐานการศึกษา**. นครราชสีมา: วิทยาลัยครูนครราชสีมา.

- วชิราภรณ์ เยี่ยมแสง, สมปอง ศรีกัลยา และ อเนก ศิลปะนิลมาลัย. (2556). "การใช้ผังความคิดและวิจัยปฏิบัติการในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน เพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2555). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัลยา อำนองโพธิ์. (2557). "การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำเรื่องมาตราตัวสะกด โดยใช้แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วารุณี ภิรมย์เมือง. (2554). "การพัฒนาชุดการเรียนรู้สื่อประสมเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศรีพระจันทร์ แสงเขตต์. (2557). "การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูน." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศศิธร พงษ์โกคา. (2557). "การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหาอนาคตร่วมกับแผนผังความคิด." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สงวน คำรศ. (2551). "ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สมชาย แก้วเจริญ. (2555). "การใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านทำนองเสนาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- สมศักดิ์ เจริญผล. (2542). "ความคิดเห็นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีต่อศักยภาพในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล: ศึกษากรณีอำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี." ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมสิทธิ์ จิตรสถาพร. (2547). **สื่อการสอน**. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สารสิน เล็กเจริญ. (2554). "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปกติ." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุคนธ์ สิ้นพานนท์ และคณะ. (2545). **การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ: เรื่องแสงการพิมพ์.
- สุนันทา ยินดีรัมย์, บุญเรือง ศรีเหรียญ และชาติรี เกิดธรรม. (2557). "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3." ภาควิชาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ทุมธานี.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2546). **นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อัจฉรา เจนบุตร. (2554). "การพัฒนาสื่อประสมเรื่องการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Alverman, D. E. (1982). "The Effect of Graphic Organizer Instruction on Fourt Grader's Comprehension on Social Studies Text." **Journal of Social Studies Research**.
- Brown, J. W., D. K. Norberg, and K. S. Srygley. (1973). **Adminidtering Education Media: Instruction Technology and Library Services**. New York: McGraw-Hill Book.
- Buzan. (1991). **Use both side of your brind**. New York: Cambridge University press.
- Buzan, T. **The mind map book**. London: BBC Enterprisses Limited.
- Charles, Michael Thomas. (1977). "Understanding Teaching : A School-based Case Study of a Multimedia Professional Development Tool." (CD-ROM) Doctoral Dissertation University of Arizona.

- Foster, C. R. F., and Richard, C. (1952). **Psychology of Life Adjustment**. Chicago: America Technical.
- Good, C. V. **Dictionary of Education**. 3rd ed. New York: McGraw - Hill Book.
- King, M. H. (1973). **College Spelling**. 5th Ed: South-Western Pub. Co. (Cincinnati).
- Kruse, K. (2008). **Instructional design**. Accessed September 14, 2022. Available from http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.html
- Lee, E. A. (2000). "A Study of the Effectiveness of Interactive Multimedia in Adult ESL Education." Dissertation Abstracts International.
- Morris, A., and Stewart-Doren. (1984). **Learn from Text.Singapore**. AddisonWeeley Publishing company.
- Nural Wahidah. (2018). "The effectivness of spelling bee game on student vocabulary mastery." Department of English education Faculty of education sciences syarif hidatullah state Islamic university.
- Posey, j. A. (2009). "Student Perceptions and Expectations of library Services Quality and user Satisfaction at Walters State Community College." **Dissertation Abstracts International** 06.
- Pretty, W. T., and Jensen, J. M. (1980). **The Spelling Program Developing Children's Language**. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Yuni Sari. (2017). "The effect of spelling bee game on student vocabulary mastery." Faculty of education and teacher training ar-raniry state Islamic university.

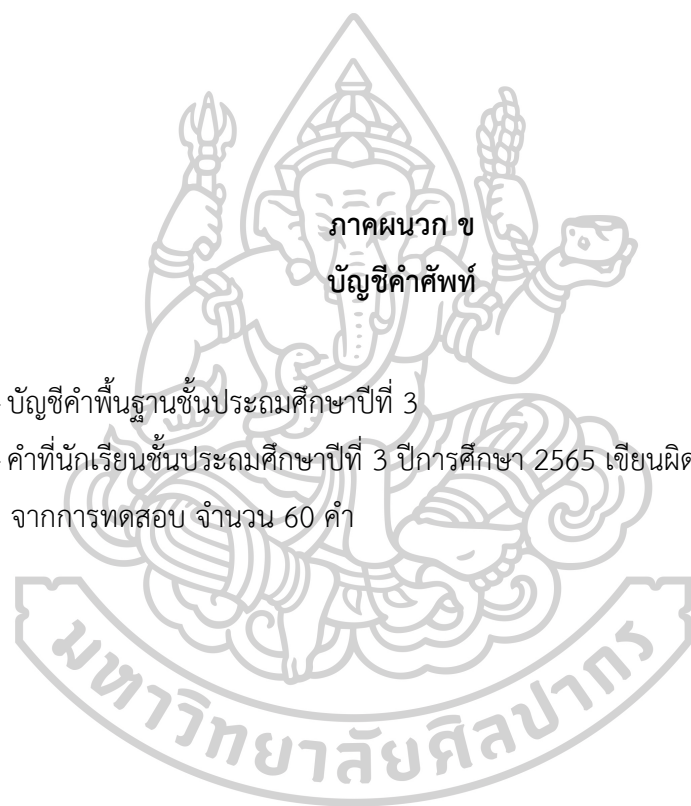




ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิชา หอมฟุ้ง อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการนิเทศ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย
2. อาจารย์ ดร.สุวิมล สพฤกษ์ศรี อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการนิเทศ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล





ภาคผนวก ข
บัญชีคำศัพท์

- บัญชีคำพื้นฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- คำที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 เขียนผิดมากที่สุด
จากการทดสอบ จำนวน 60 คำ

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
1.	กั้น	25.	ก่าย	49.	เขย่า
2.	กระจง	26.	กาว	50.	เขียด
3.	กระจาด	27.	ก้านั้น	51.	แข็ง
4.	กระเจี๊ยบ	28.	กำไล	52.	ไข
5.	กระแซะ	29.	กึ่งกำ	53.	คณะ
6.	กระดอง	30.	กีฬา	54.	คม
7.	กระดิก	31.	กุนเชียง	55.	ควบ
8.	กระด้าง	32.	กุ่ม	56.	คว่ำ
9.	กระแต	33.	แก้ง	57.	คอก
10.	กระโถน	34.	เกะกะ	58.	คะแนน
11.	กระทง	35.	เกี้ยว	59.	คั้น
12.	กระท่อม	36.	แก่น	60.	คาย
13.	กระแทก	37.	โกง	61.	ค่าย
14.	กระบอก	38.	โทย	62.	คาว
15.	กระบะ	39.	โกลสน	63.	คิงคอง
16.	กระบุง	40.	ขุด	64.	คุ่ม
17.	กระมัง	41.	ขึ้น	65.	เคียง
18.	กรรมา	42.	ขยำ	66.	แคว่
19.	กรน	43.	ข่วน	67.	โคน
20.	กัก	44.	ขอบ	68.	โคม
21.	กั้น	45.	ขึ้น	69.	ใคร่
22.	กาก	46.	ข่าย	70.	งอ
23.	ก้าน	47.	ขุ่น	71.	เจียบ
24.	กาม	48.	ขุด	72.	จง

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
73.	จวน	97.	ชาน	121.	ดอง
74.	จอง	98.	ชำ	122.	ดอย
75.	จ้อง	99.	ซ้ำ	123.	ตัด
76.	จอม	100.	ชิง	124.	ดัน
77.	จัก	101.	ชิม	125.	ตาม
78.	จาง	102.	ชีวี	126.	ดำเนิน
79.	จำ	103.	ขึ้น	127.	ดิบ
80.	จุ่ม	104.	ชู	128.	ตั้ง
81.	จวบ	105.	เช่า	129.	เตื่อย
82.	เจียว	106.	เชื้อ	130.	แต่
83.	แจ้ว	107.	เชือด	131.	ตด
84.	โจ๊ก	108.	เชื่อม	132.	ตวง
85.	ฉก	109.	ไซ	133.	ต่อม
86.	ฉีก	110.	ไซโย	134.	ตะกร้อ
87.	ฉุกฉิน	111.	ซ้อม	135.	ตะกละ
88.	เฉพาะ	112.	ซ้ำ	136.	ตะเกียง
89.	เฉียง	113.	ชี้	137.	ตะโพก
90.	แฉะ	114.	ชี้อิว	138.	ตัว
91.	ชบา	115.	ชี้้ง	139.	ตำลึง
92.	ชรา	116.	โซ่	140.	ตึง
93.	ช่อง	117.	ดก	141.	ตุ่น
94.	ซอน	118.	ดวง	142.	เตย
95.	ซัง	119.	ด้วง	143.	เต้าหู้
96.	ซัด	120.	ด้วน	144.	เต็บ

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
145.	เดือน	169.	นะ	193.	ไข่
146.	ได้	170.	นาม	194.	ปน
147.	ถ่ม	171.	นินทา	195.	ประกอบ
148.	ถ่อม	172.	นุ่น	196.	ประเคน
149.	ถัก	173.	นุ่ม	197.	ประเดียว
150.	ถีน	174.	เนย	198.	ประถม
151.	เถอะ	175.	เนียน	199.	ประทัด
152.	แถบ	176.	แน่น	200.	ประเมิน
153.	แถบ	177.	โน่น	201.	ป้อง
154.	ไถ่	178.	บด	202.	ป้อน
155.	ทด	179.	บ่ม	203.	ป้อม
156.	ทน	180.	บ่วง	204.	ป้าย
157.	ทวง	181.	บวม	205.	ปิงปอง
158.	ทวด	182.	บะหมี่	206.	ปิ่น
159.	ท่อน	183.	บันทึก	207.	ปูด
160.	ทอย	184.	บ้า	208.	เปล
161.	ทัว	185.	บาก	209.	โป่ง
162.	ทิม	186.	บุหรี	210.	ผ่อน
163.	ทุบ	187.	บูด	211.	ผอม
164.	ทุ่ม	188.	เบ่ง	212.	ผืน
165.	แท้	189.	เบ็ด	213.	ผลอ
166.	ตุระ	190.	เปีย	214.	เผือก
167.	นวด	191.	แบน	215.	แผน
168.	นวม	192.	โบ	216.	โผ

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
217.	ฝอย	241.	ย่อน	265.	รู้ว
218.	ฝัก	242.	ย้อย	266.	รุน
219.	ฝาน	243.	ยัน	267.	รุ้น
220.	ฝีก	244.	ย้า	268.	แรด
221.	ฝือก	245.	ยียด	269.	ลุ่ม
222.	พั่น	246.	ยียด	270.	ลวก
223.	พลู	247.	ยื่น	271.	ล้วง
224.	พวง	248.	ยั้ง	272.	ล่อ
225.	พั่น	249.	เยี้ยว	273.	ลอก
226.	พิธิ	250.	เยื่อ	274.	ล้อม
227.	พุ่ม	251.	แยง	275.	ละออง
228.	เพดาน	252.	โยก	276.	ลั่น
229.	ฟรี	253.	ร่อง	277.	ล่าม
230.	พื่อน	254.	รอด	278.	ล่ำ
231.	ฟู	255.	ร่อน	279.	ลั่น
232.	ภาวะ	256.	รอย	280.	ลึก
233.	ม้วน	257.	ระกำ	281.	ลุย
234.	มะเร็ง	258.	ระบาย	282.	เลว
235.	มัก	259.	ระเปิด	283.	เลอะ
236.	มันแกว	260.	ระย้า	284.	เลื่อน
237.	มัน	261.	ระลึก	285.	แลก
238.	มุ่ม	262.	ระวาง	286.	โลก
239.	เมาะ	263.	รู้ว	287.	วน
240.	ไมตรี	264.	ร่าง	288.	วัง

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
289.	วัย	313.	หวง	337.	อำลา
290.	วา	314.	ห้วง	338.	เอ๋ย
291.	วิว	315.	หวด	339.	เฮฮา
292.	วุ่น	316.	หวย	340.	กบเหลาดินสอ
293.	เว้า	317.	หอบ	341.	ก๊อกน้ำ
294.	สวะ	318.	หาหรือ	342.	กั๊ก
295.	สอ	319.	ห้าง	343.	กาน้ำ
296.	ส่อ	320.	หาบ	344.	กำมือ
297.	สอย	321.	หาว	345.	กำบัง
298.	สะกด	322.	หีบ	346.	กำไร
299.	สะกด	323.	หุบ	347.	กำลังกาย
300.	สะบัด	324.	หุ้ม	348.	กินเลี้ยง
301.	สะไ้	325.	เห็ด	349.	เกี่ยวข้อง
302.	สั้น	326.	เหมา	350.	แก้ไข
303.	สั้น	327.	เหยื่อ	351.	แกงคั่ว
304.	सान	328.	แหว	352.	แก้วหู
305.	สามี่	329.	เหาะ	353.	โกโก้
306.	สำลี	330.	ไหม้	354.	ไถ่
307.	สู่ม	331.	อีกเสบ	355.	ขอบใจ
308.	เสียว	332.	อ้า	356.	ขอบฟ้า
309.	แสง	333.	อ่าง	357.	ชั้นตอน
310.	แสน	334.	อาเจียน	358.	ขับร้อง
311.	แสน	335.	อายุ	359.	ข้างเคียง
312.	หมี	336.	อาสา	360.	ข้าวต้มมัด

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
361.	ข้าวราดแกง	385.	คมนาคม	409.	ชมพู
362.	ข้าวหมูแดง	386.	ค้อยยังชั่ว	410.	ช่อฟ้า
363.	ข้าวห่อ	387.	คัดลายมือ	411.	ช้อนชา
364.	ข้าศึก	388.	คันทนา	412.	ชัยชนะ
365.	ขี้ดิน	389.	คันทรง	413.	ชายแดน
366.	ขี้ตา	390.	ค้ำคาว	414.	ชาวประมง
367.	ขี้ผึ้ง	391.	คาถา	415.	ชื่นใจ
368.	ขี้เล็บ	392.	คำตอบ	416.	ชุดนอน
369.	เข็มฉีดยา	393.	คำถาม	417.	ชุมชน
370.	เข้าที่	394.	คำสั่ง	418.	ชุ่มชื้น
371.	แขกเมือง	395.	คุกเข่า	419.	เชิงเขา
372.	ไข่ขาว	396.	งดงาม	420.	เชิงธง
373.	ไข่เจียว	397.	งมฉาย	421.	ซ่อมแซม
374.	ไข่ดิน	398.	งอกงาม	422.	ดอกแก้ว
375.	ไข่ดาว	399.	งานศพ	423.	ดอกโกสน
376.	ไข่พะโล้	400.	ง่ายตาย	424.	ดอกช่อนกลีน
377.	ไข่มาลาเรีย	401.	จนกระทั่ง	425.	ดอกเฟื่องฟ้า
378.	คนจน	402.	จำเป็น	426.	ดอกมะเขือ
379.	คนไข้	403.	จำพวก	427.	ดอกรักแร้
380.	คนซื้อ	404.	เจ็บไข้	428.	ตั้งนี้
381.	คนดี	405.	เจ็บไข้ได้ป่วย	429.	ดินร่วน
382.	คนตาย	406.	เจ้านาย	430.	ดินสอสี
383.	คนโท	407.	ใจร้าย	431.	ตุลีน
384.	คันคว่ำ	408.	ชมเชย	432.	ได้แก่

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
433.	ต้นกะเพรา	457.	ต่อรอง	481.	ทับทิม
434.	ต้นกาแฟ	458.	ต่อสู้อยู่	482.	ทำน้ำ
435.	ต้นข้าว	459.	ตักเตือน	483.	ที่นั่ง
436.	ต้นคว่ำตายหงาย เป็น	460.	ตัวผู้	484.	ทุกที่
437.	ต้นคุณนายต้นสาย	461.	ตาราง	485.	เท่ากับ
438.	ต้นแค	462.	ตารางสอน	486.	นกกระจอก
439.	ต้นชงโค	463.	ตายโหง	487.	นกยูง
440.	ต้นชะอม	464.	ติดตาม	488.	นกอินทรี
441.	ต้นตะไคร้	465.	ตีลังกา	489.	น้องสาว
442.	ต้นแตงโม	466.	ตุ้มหู	490.	น้อยใจ
443.	ต้นทับทิม	467.	เต็นท์	491.	นักกีฬา
444.	ต้นเทียน	468.	เตียงนอน	492.	น่าเกลียด
445.	ต้นนุ่น	469.	แตกต่าง	493.	น่าขัน
446.	ต้นบานชื่น	470.	แต่งไทย	494.	นางฟ้า
447.	ต้นบานไม่รู้โรย	471.	ถกเถียง	495.	นานมาแล้ว
448.	ต้นเฟื่องฟ้า	472.	ถ่ายเท	496.	นายท้าย
449.	ต้นมะกอก	473.	ถือศีล	497.	นำหน้า
450.	ต้นมัน	474.	ทดลอง	498.	น้ำใจ
451.	ต้นกลางสาด	475.	ทดสอบ	499.	น้ำท่วม
452.	ต้นว่าน	476.	ทอผ้า	500.	น้ำประปา
453.	ต้นสะแก	477.	ทองคำ	501.	น้ำยา
454.	ต้นสะตอ	478.	ห้องฟ้า	502.	น้ำเย็น
455.	ต้นสัก	479.	ทันที	503.	น้ำอัดลม
456.	ต้นอ้อย	480.	ทันใด	504.	นิ้วเท้า

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
505.	แนะนำ	529.	พื้นที่	553.	เยียมเยียน
506.	บอกใบ้	530.	พุ่มไม้	554.	ร่มไม้
507.	ใบตอง	531.	พู่กัน	555.	ร่มรื่น
508.	ปกปักรักษา	532.	พุดคุย	556.	รวบรวม
509.	ปลากัด	533.	พุดปด	557.	รับผิดชอบ
510.	ปลาตะเพียน	534.	เพื่อนบ้าน	558.	รับมือ
511.	ปิดทอง	535.	พองน้ำ	559.	รับสั่ง
512.	ปิ่นปัก	536.	พื่อนรำ	560.	รายได้
513.	ปฐมา	537.	ภายนอก	561.	ร้ายรำ
514.	ผ้าถุง	538.	มดแดง	562.	รุ่งเช้า
515.	ผ้าใบ	539.	ม้าลาย	563.	รุ่งเรือง
516.	ผ้าพันคอ	540.	ม้ากระดก	564.	รุนแรง
517.	ผ้าโพกหัว	541.	มิฉะนั้น	565.	รู้เรื่อง
518.	ฝีกองกอย	542.	เมืองไทย	566.	เริ่มต้น
519.	ผู้ชาย	543.	แม่ครัว	567.	เรือบิน
520.	ผู้ชาย	544.	แม่แต่	568.	เรือใบ
521.	แผนที่	545.	ไม้ตะเคียน	569.	เรือพาย
522.	แผ่นดิน	546.	ไม้ถูบ้าน	570.	เรื่องราว
523.	พระเจ้าลูกเธอ	547.	ไม้ไผ่	571.	โรงงาน
524.	พ่อขุน	548.	ไม้เรียว	572.	โรงสี
525.	ฟังพอน	549.	ยากันยุง	573.	ลงมือ
526.	พี่น้อง	550.	ยาสูบ	574.	ล้อมวง
527.	พี่เลี้ยง	551.	ยางพารา	575.	ลับตา
528.	พื้นดิน	552.	เย็บปักถักร้อย	576.	ลายมือ

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
577.	ลำตัว	601.	สามแยก	625.	อบอ้าว
578.	ลำพัง	602.	สายตา	626.	ออกกำลัง
579.	ลืมตา	603.	สายไฟ	627.	ออกลูก
580.	ลูกค้า	604.	สำนักงาน	628.	อับปาง
581.	ลูกจั่น	605.	สิบล้อ	629.	กตัญญู
582.	ลูกชาย	606.	สีชมพู	630.	กตिका
583.	ลูกน้อง	607.	สีเทา	631.	กรอง
584.	ลูกนิมิต	608.	สีน้ำ	632.	กระยาสารท
585.	ลูกสูบ	609.	สีฟ้า	633.	กล
586.	ลูกเสือชาวบ้าน	610.	สุดท้าย	634.	กล้อง
587.	ลูกอม	611.	สุดดม	635.	กลอน
588.	เล็ม	612.	เสียดาว	636.	กล่อม
589.	เลอะเทอะ	613.	เสียด	637.	กลัก
590.	เล่าเรียน	614.	หน้าตา	638.	กษัตริย์
591.	ไล่จับ	615.	หน้าผาก	639.	กัณดาร
592.	วาดวาย	616.	หน้าฝน	640.	กฤษิ
593.	วันเกิด	617.	หน้าอก	641.	เกรต
594.	วันที่	618.	หนูตะเภา	642.	เกล็ด
595.	วันรุ่งขึ้น	619.	หม้อแกง	643.	เกลี้ยง
596.	วิ่งเปี้ยว	620.	หมาป่า	644.	เกลียว
597.	วิ่งหนี	621.	หรีตา	645.	เกวียน
598.	แว่นตา	622.	ห้องลูกเขิน	646.	เกียรติ
599.	ล้มแข่ง	623.	หัวผักกาด	647.	แกลบ
600.	ส่องแสง	624.	อดทน	648.	แกลลอน

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
649.	ขจัด	673.	แท็กซี	697.	ประสงค์
650.	ขมา	674.	ธนาการ	698.	ประหยัด
651.	ขยับ	675.	ธาตุ	699.	ประหลาด
652.	ขยาย	676.	นคร	700.	ปรากฏ
653.	ขวิด	677.	บท	701.	ปลอม
654.	ครอง	678.	บรรดา	702.	ปลัก
655.	ครั่ง	679.	บริการ	703.	ปลิว
656.	คราด	680.	บริจาค	704.	ปัจจัย
657.	คลอด	681.	บริษัท	705.	ปัญหา
658.	คลาย	682.	บริษัท	706.	เปรต
659.	เคล็ด	683.	บำเพ็ญ	707.	เปรียบ
660.	จรรยา	684.	บาป	708.	เปลือง
661.	ฉลาด	685.	บุตร	709.	โปรด
662.	ฉันท	686.	เบอร์	710.	โปรตีน
663.	ช็อกโกแลต	687.	แบดมินตัน	711.	โปรเซส
664.	เช็ด	688.	แบบทดสอบ	712.	ผลิต
665.	เชลย	689.	ปกติ	713.	ผลิต
666.	ชำระ	690.	ปฏิวัติ	714.	ผสม
667.	ตลิ่ง	691.	ประกาศ	715.	พนม
668.	ตะแกรง	692.	ประพติ	716.	พรม
669.	ตักแตน	693.	ประเภท	717.	พลัด
670.	ถล่ม	694.	ประมาท	718.	พลั่ว
671.	ถวิล	695.	ประมุข	719.	พลิก
672.	เทอม	696.	ประวัติ	720.	พิจารณา

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
721.	พิมพ์	745.	สนอง	769.	หงส์
722.	พิเศษ	746.	สนั่น	770.	หนาม
723.	เพชร	747.	สนิท	771.	หมก
724.	แพลตฟอร์ม	748.	สภาพ	772.	หมวด
725.	ภาษา	749.	สมาน	773.	หมัด
726.	มนต์	750.	สรรเสริญ	774.	หย่อน
727.	มลาย	751.	สรุป	775.	หยัก
728.	มะปริง	752.	สลับ	776.	หยาบ
729.	มัธยม	753.	สลัด	777.	หลง
730.	มารยาท	754.	สวรรค์	778.	หวาย
731.	เมรุ	755.	สวีตช์	779.	เหตุ
732.	ระหว่าง	756.	สังเกต	780.	เหี้ยม
733.	รางวัล	757.	สังขยา	781.	เหลว
734.	ฤๅษี	758.	สัปดาห์	782.	เหลียม
735.	ลักษณะ	759.	สัมพันธ์	783.	เหลียว
736.	ลาภ	760.	สามารถ	784.	เหวี่ยง
737.	วัสดุ	761.	สาร	785.	อิฐฐาน
738.	วิหค	762.	สาหัส	786.	อนุญาต
739.	ศาล	763.	สาเหตุ	787.	อนุบาล
740.	ศีล	764.	สำเร็จ	788.	ออกซิเจน
741.	เศร้า	765.	สูตร	789.	อารมณ์
742.	สงกรานต์	766.	เสิร์ฟ	790.	อาวุธ
743.	สงคราม	767.	เสมอ	791.	อินทรี
744.	สติ	768.	เสริม	792.	อุจจาระ

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
793.	อุทิศ	817.	การพักผ่อน	841.	ขนมเปียกปูน
794.	อุปกรณ์	818.	การแพทย์	842.	ขนมใส่ไส้
795.	โอกาส	819.	การระวัง	843.	ขยายพันธุ์
796.	โอรส	820.	การรักษา	844.	ขอโทษ
797.	กงการ	821.	การเรียน	845.	ของขวัญ
798.	กรรมกร	822.	การเล่าเรื่อง	846.	ของหวาน
799.	กรรมการ	823.	การศึกษา	847.	ของแหลม
800.	กล้วยไม้	824.	กาลครั้งหนึ่ง	848.	ขอบคุณ
801.	กล้วยหอม	825.	กิจกรรม	849.	ขัดสมาธิ
802.	กล่องข้าว	826.	กิจการ	850.	ข้าราชการ
803.	กล่องดินสอ	827.	กิโลกรัม	851.	ขาดแคลน
804.	กลับบ้าน	828.	กิโลเมตร	852.	ข้าวเกรียบกุ้ง
805.	กลางคืน	829.	เกรงใจ	853.	ข้าวปลาอาหาร
806.	กลางวัน	830.	เกียจคร้าน	854.	ข้าวเปลือก
807.	ก่อสร้าง	831.	ขนมกล้วย	855.	ข้าวสาร
808.	กากบาท	832.	ขนมไข่	856.	ข้าวหมกไก่
809.	การกีฬา	833.	ขนมครก	857.	ข้าวเหนียว
810.	การคูณ	834.	ขนมเค้ก	858.	ชี้แจง
811.	การงาน	835.	ขนมจีน	859.	ชี้แจง
812.	การนอน	836.	ขนมชั้น	860.	เข็มกลัด
813.	การบวก	837.	ขนมตาล	861.	เข้าพรรษา
814.	การบำรุงรักษา	838.	ขนมเทียน	862.	ไข่วัด
815.	การบ้าน	839.	ขนมบัวลอย	863.	คณิตศาสตร์
816.	การป้องกัน	840.	ขนมปัง	864.	ครอบครัว

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
865.	ครูบาอาจารย์	889.	คุณตา	913.	เครื่องปรุง
866.	ความกตัญญู	890.	คุณธรรม	914.	เครื่องมือ
867.	ความเข้าใจ	891.	คุณน้ำ	915.	เครื่องยนต์
868.	ความเคยชิน	892.	คุณนาย	916.	เครื่องเรือน
869.	ความเคารพ	893.	คุณป้า	917.	เครื่องเล่น
870.	ความเจริญ	894.	คุณปู่	918.	เครื่องหมาย
871.	ความซื่อ	895.	คุณพ่อ	919.	งานประดิษฐ์
872.	ความดี	896.	คุณพี่	920.	จดหมาย
873.	ความทุกข์	897.	คุณแม่	921.	จริยศึกษา
874.	ความเป็นอยู่	898.	คุณย่า	922.	จักรยาน
875.	ความเมตตา	899.	คุณยาย	923.	จักรยานยนต์
876.	ความรุ่มเย็น	900.	คุณลุง	924.	จิตใจ
877.	ความรัก	901.	คุณหมอ	925.	จุดประสงค์
878.	ความรู้	902.	คุณอา	926.	เจ้าหญิง
879.	ความรู้สึก	903.	เครื่องกระป๋อง	927.	ชนชาติ
880.	ความสวยงาม	904.	เครื่องแกง	928.	ช้อนกลาง
881.	ความสะอาด	905.	เครื่องเขียน	929.	ช้อนส้อม
882.	ความสำคัญ	906.	เครื่องครัว	930.	เชื้อโรค
883.	ความสุข	907.	เครื่องใช้	931.	แชร์บอล
884.	ความหนาว	908.	เครื่องแต่งกาย	932.	ข้อสตั๊ด
885.	ความอบอุ่น	909.	เครื่องนอน	933.	ดวงจันทร์
886.	คำปฏิญาณ	910.	เครื่องบังคับ	934.	ดวงอาทิตย์
887.	คำศัพท์	911.	เครื่องบิน	935.	ดอกกระดาษ
888.	คุณครู	912.	เครื่องแบบ	936.	ดอกกล้วยไม้

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
937.	ดอกกุหลาบ	962.	ต้นแอปเปิล	986.	ที่หลัง
938.	ดอกคุณนายตีนทราย	963.	ตลาดนัด	987.	ทุกข์สุข
939.	ดอกเบญจมาศ	964.	ตักบาตร	988.	เทพารักษ์
940.	ดอกพุทธรักษา	965.	ตัวคุณ	989.	โทรทัศน์
941.	ดอกหงอนไก่	966.	ตัวเลข	990.	โทรศัพท์
942.	ดินเหนียว	967.	ตัวหาร	991.	ธงชาติ
944.	โดยสาร	968.	ตัวอย่าง	992.	ธรรมชาติ
945.	ต้นกล้วย	969.	ตาเขย่ง	993.	ธรรมดา
946.	ต้นกุหลาบ	970.	ต่างประเทศ	994.	ธุรกิจ
947.	ต้นขนุน	971.	ตู้โชว์	995.	นมัสการ
948.	ต้นขี้เหล็ก	972.	เตรียมตัว	996.	นอนหลับ
949.	ต้นตาล	973.	เตาแก๊ส	997.	นางพยาบาล
950.	ต้นนางกวัก	974.	ถอยหลัง	998.	นาฏศิลป์
951.	ต้นฝรั่ง	975.	ถั่วเหลือง	999.	นายพราน
952.	ต้นพริก	976.	ถ่ายรูป	1000.	น้ำตาล
953.	ต้นพุทรา	977.	ทหารเรือ	1001.	น้ำพริก
954.	ต้นมะกรูด	978.	ทอดกฐิน	1002.	น้ำมันต์
955.	ต้นมะขามเทศ	979.	ทอดพระเนตร	1003.	นิดหน่อย
956.	ต้นมะปราง	980.	ทะเลทราย	1004.	โน้ตหลวง
957.	ต้นมะปริง	981.	ทั้งหมด	1005.	บวชชี
958.	ต้นมะพร้าว	982.	ทั้งหลาย	1006.	บวชภาค
959.	ต้นมะม่วงหิมพานต์	983.	ทำบุญ	1007.	บาดแผล
960.	ต้นยูคาลิปตัส	984.	ทำเวร	1008.	บาสเกตบอล
961.	ต้นองุ่น	985.	ทิวทัศน์	1009.	บิณฑบาต

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
1010	บุญคุณ	1032	แม่เมตตา	1054	พระอินทร์
1011	ปกครอง	1033	ฝาผนัง	1055	พริกชี้หู
1012	ปกคลุม	1034	พนมมือ	1056	พริกไทย
1013	ประเทศชาติ	1035	พรวนดิน	1057	พุ่มนี้
1014	ประสบการณ์	1036	พระคุณ	1058	พลเมือง
1015	ปลอดภัย	1037	พระธาตุ	1059	พลศึกษา
1016	ปลอดภัย	1038	พระบรม โอรสาธิราช	1060	พลาสติก
1017	ปลอดภัย	1039	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	1061	เพลงชาติ
1018	ปลาหว	1040	พระบารมี	1062	เพลงปลุกใจ
1019	ปลาหมึก	1041	พระพุทธเจ้า	1063	เพลิงเพลิง
1020	ปลาหวาน	1042	พระพุทธรูป	1064	พังทลาย
1021	ปักชำได้	1043	พระมหากษัตริย์	1065	เพาะปลูก
1022	ปานกลาง	1044	พระมหาลี	1066	ฟุตบอล
1023	เปลี่ยนแปลง	1045	พระราชกรณียกิจ	1067	ภาพยนตร์
1024	แปร่งสีฟัน	1046	พระราชดำริ	1068	ถาวร
1025	ผงชูรส	1047	พระราชดำเนน	1069	ภูมิใจ
1026	ผลไม้	1048	พระราชทาน	1070	มอเตอร์ไซด์
1027	ผลผลิต	1049	พระราชวัง	1071	มอบหมาย
1028	ผิวหนัง	1050	พระราชโอรส	1072	มะขามเทศ
1029	ผู้ปกครอง	1051	พระสงฆ์	1073	มะเขือเทศ
1030	ผู้หญิง	1052	พระองค์	1074	มันสำปะหลัง
1031	ผู้อำนวยการ	1053	พระอาทิตย์	1075	มาฆบูชา

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
1076	ม้าหมุน	1098	รถถัง	1120	โรงอาหาร
1077	แม่เต่า	1099	รถไถ	1121	ฤดูร้อน
1078	แมลงวัน	1100	รถทัวร์	1122	ฤดูหนาว
1079	แมลงหิว	1101	รถแท็กซี่	1123	ลงโทษ
1080	ไม่ค่อย	1102	รถบรรทุก	1124	ลักขโมย
1081	ไม้กวาด	1103	รถบัส	1125	ลำคลอง
1082	ไม้แขวนเสื้อ	1104	รถประจำทาง	1126	ลำธาร
1083	ไม้บรรทัด	1105	รถพยาบาล	1127	ลิปสติก
1084	ยารักษาโรค	1106	รถไฟ	1128	เลขคณิต
1085	ยาเสพติด	1107	รถมอเตอร์ไซด์	1129	ลูกบอล
1086	ยาหยอดตา	1108	รถเมล์	1130	ลูกศิษย์
1087	ยูกาซาด	1109	รถยนต์	1131	วงกลม
1088	เยวชน	1110	รถสองแถว	1132	วอลเลย์บอล
1089	รถกระบะ	1111	รสชาติ	1133	วันเข้าพรรษา
1090	รถเก๋ง	1112	ร้องเพลง	1134	วันจันทร์
1091	รถเข็น	1113	รัชกาล	1135	วันพฤหัสบดี
1092	รถแข่ง	1114	รับราชการ	1136	วันพุธ
1093	รถเครื่อง	1115	ราชสำนัก	1137	วันมาฆบูชา
1094	รถจักรยาน	1116	ราชสีห์	1138	วันวิสาขบูชา
1095	รถจักรยานยนต์	1117	ราชาศัพท์	1139	วันศุกร์
1096	รถโดยสาร	1118	รูปภาพ	1140	วันเสาร์
1097	รถตำรวจ	1119	โรงพยาบาล	1141	วันออกพรรษา

ตารางที่ 10 บัญชีคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ที่	คำ	ที่	คำ	ที่	คำ
1142	วันอังคาร	1166	สามแฉกร	1190	หมอนข้าง
1143	วันอาทิตย์	1167	สารวัตร	1191	หมากเก็บ
1144	วันอาสาฬหบูชา	1168	สีคราม	1192	หมากฮอส
1145	วาดรูป	1169	สีน้ำตาล	1193	หลวงปู่
1146	วังผลัด	1170	สีเหลือง	1194	หลวงพ่อ
1147	วิชาขบุงข	1171	สีเหลืองม	1195	หลังค
1148	ศलगกล	1172	สุภ	1196	หลับด
1149	ศलगครลศ	1173	สุนัขจลจอก	1197	หวนเย็น
1150	ศलगพท	1174	สุภ	1198	ห้องพยบ
1151	ศलगอสล	1175	สุตรคณ	1199	ห
1152	ศलगระด	1176	เสลคอง	1200	หุ่นยนต์
1153	ศलग	1177	เสลกล	1201	หูนวก
1154	ส่งเสริม	1178	เสลกันหน	1202	เหตุการณ
1155	สถ	1179	แสงสว	1203	แห่น
1156	สถนด	1180	แสงอ	1204	แหลกล
1157	สถนอ	1181	ใส่บ	1205	อ
1158	สนกสน	1182	ใส่กร	1206	ออกพร
1159	ส้มเชลยห	1183	หงอน	1207	อ
1160	สม	1184	หนังสือ	1208	อ
1161	สมดว	1185	หนังสือ	1209	อ
1162	สวดม	1186	หนังสือ	1210	อ
1163	สว	1187	หนังสือ		
1164	สว	1188	หนังสือ		
1165	สว	1189	หนังสือ		

คำที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 เขียนผิดมากที่สุด
จากการทดสอบ จำนวน 60 คำ มีดังนี้

เนื้อหาที่ออก Content	คำศัพท์	จำนวน (คำ)
1. คำประวิสรรชนีย์	กะพริบ กะเพรา จระเข้ ประโยชน์ สะใภ้ พระบาท	6
2. คำที่ไม่ประ วิสรรชนีย์	ขโมย ฉกาจ ธุรกิจ นมัสการ ปฏิบัติ พยายาม อัตโนมติ	6
3. คำควบกล้ำแท้	ขวัคไขว่ เครือญาติ ตริตตรอง ปลอดภัย โปรง เผลอ เพลิดเพลิน	6
4. คำควบกล้ำไม่แท้	จริงไซ้ร์ สงเสริม ทรัพย์สิน พุทรา ทรวดทรง เศรษฐี	6
5. อักษรนำ (อักษร สูงนำและอักษร กลางนำ)	ขมิขมัน ดูหมิ่น คำรัส สำเร็จ สม่คร อร่อย	6
6. อักษรนำ (ห นำ)	หงอยเหงา เหน็ดเหนื่อย หมั่นไส้ หยากไย่ หลงไหล หรุหระ	6
7. คำที่ใช้ บัน	บันดาล บันดล บันได บันทึก บันเทิง บันลือลั่น	6
8. คำที่ใช้ บรร (ร หัน)	ธรรมชาติ นิทรศการ บรรณารักษ์ พรรคพวก มรรยาท วรณคดี	6
9. คำพ้องรูป	ขัดสมาธิ คนแฉม ใบเสมา ปลาปักเป้า เปลาเข้า หวงแหน	6
10. คำพ้องเสียง	คุณค่า รสชาติ พันธุ์ไม้ วยเยาว์ รูปสระ ชื่อสัตย์	6



ภาคผนวก ค

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

- ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)
- ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนสะกดคำ
- ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ตารางที่ 11 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการเรียนใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เบื้องต้น			
1.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์และสัมพันธ์กัน	4.33	0.94	มาก
1.2 แนวการจัดกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้			
2.1 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ประเมินได้อย่างชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ครอบคลุมพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. เนื้อหา/สาระการเรียนรู้			
3.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ครบถ้วนเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่หรือเกิดพฤติกรรมและทักษะที่ต้องการ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 เหมาะสมกับเวลาเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการเรียนรู้ใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้			
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสมในการใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping)	4.67	0.47	มากที่สุด
4.2 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
4.4 สามารถใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) ให้เหมาะสมกับเวลาเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและในการใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping)	4.67	0.47	มากที่สุด
4.6 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีความชัดเจน ไม่สับสน น่าสนใจ	4.67	0.47	มากที่สุด
4.7 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับรูปแบบการจัด การเรียนรู้	4.33	0.94	มาก
5. สื่อการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
5.1 กำหนดสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน			
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหาและครบถ้วนตามขั้นตอนการจัดกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 สอนองตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
5.4 มีความสมบูรณ์และมีความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.82	มาก

ตารางที่ 11 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการเรียนรู้ใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
6. การวัดและประเมินผล			
6.1 สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
6.2 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	4.67	0.47	มากที่สุด
6.3 สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ด้วยค่าสถิติ	5.00	0.00	มากที่สุด
6.4 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
6.5 นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำได้จริง	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.83	0.29	มากที่สุด



ตารางที่ 12 ผลการประเมินแบบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	1	2	3			1	2	3	
1.	+1	+1	+1	1	16.	+1	+1	+1	1
2.	+1	+1	+1	1	17.	+1	+1	+1	1
3.	+1	+1	+1	1	18.	+1	+1	+1	1
4.	+1	+1	+1	1	19.	+1	+1	+1	1
5.	+1	+1	+1	1	20.	+1	+1	+1	1
6.	+1	+1	+1	1	21.	+1	+1	+1	1
7.	+1	+1	+1	1	22.	+1	+1	+1	1
8.	+1	+1	+1	1	23.	+1	+1	+1	1
9.	+1	+1	+1	1	24.	+1	+1	+1	1
10.	+1	+1	+1	1	25.	+1	+1	+1	1
11.	+1	+1	+1	1	26.	+1	+1	+1	1
12.	+1	+1	+1	1	27.	+1	+1	+1	1
13.	+1	+1	+1	1	28.	+1	+1	+1	1
14.	+1	+1	+1	1	29.	+1	+1	+1	1
15.	+1	+1	+1	1	30.	+1	+1	+1	1

* ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

ตารางที่ 13 ผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้
สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		1	2	3	
ด้านครูผู้สอน					
1.	ครูให้นักเรียนร่วมกิจกรรมในการเรียน	0	+1	+1	0.67
2.	ครูสอนได้เข้าใจ	0	+1	+1	0.67
3.	ครูช่วยให้เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	0	+1	+1	0.67
ด้านเนื้อหา					
4.	บอกความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้	0	+1	+1	0.67
5.	เนื้อหาไม่ยากเกินไป	0	+1	+1	0.67
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
6.	กิจกรรมช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นและสนใจในการเรียน	0	+1	+1	0.67
7.	บรรยากาศภายในห้องเรียนดีขึ้น	0	+1	+1	0.67
8.	กิจกรรมทำให้นักเรียนได้พูดคุยกับเพื่อน ช่วยเหลือกัน และมีความสุขและสนุกสนานเพลิดเพลิน	0	+1	+1	0.67
ด้านการวัดและประเมินผล					
9.	การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	0	+1	+1	0.67
10.	กิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความรักและมีเจตคติที่ดีในวิชา ภาษาไทย	0	+1	+1	0.67
รวม					0.67

]

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัด นครปฐม จำนวน 10 แผน โดยนำเสนอตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำที่ ประวิสรรชนีย์
2. แบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) เป็นแบบปรนัย ชนิดเขียนตาม คำบอก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม จำนวน 10 ข้อ

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์
ชื่อรายวิชา ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง หลักภาษานำรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๑ ชั่วโมง

๑. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษามีปัญหาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด

ท ๔.๑ ป.๓/๑. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

๒. จุดประสงค์ในการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำที่ประวิสรรชนีย์ได้ถูกต้อง (K)

๒. นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำที่ประวิสรรชนีย์ได้ถูกต้อง (P)

๓. สาระสำคัญ

คำที่ประวิสรรชนีย์ คือคำที่ออกเสียงสระอะ และมีรูปสระ อะ การรู้ลักษณะของคำที่ประวิสรรชนีย์จะทำให้ใช้คำที่ประวิสรรชนีย์ได้ถูกต้อง เขียนคำได้แม่นยำและรู้ความหมายของคำ

๔. สาระการเรียนรู้

๑. ด้านความรู้ คือ ความหมายของคำที่ประวิสรรชนีย์

๒. ด้านทักษะกระบวนการ คือ การเขียนสะกดคำที่ประวิสรรชนีย์ ความหมายของคำที่ประวิสรรชนีย์

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร

๒. ความสามารถในการคิด

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. ใฝ่เรียนรู้

๒. มุ่งมั่นในการทำงาน

๗. ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. ใบงาน เรื่องคำที่ประวิสรรชนีย์

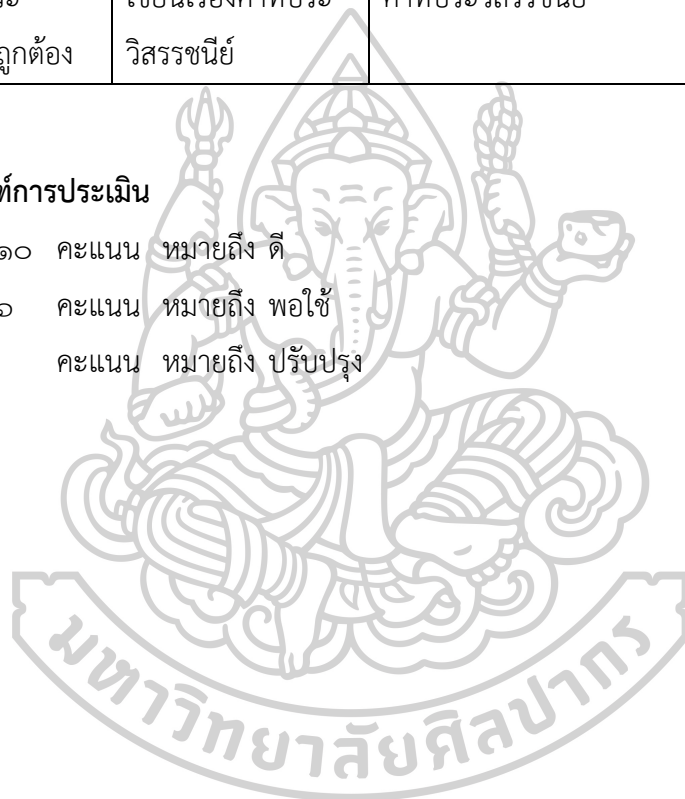
๒. แผนผังความคิดเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์

๘. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์ในการเรียนรู้	วิธีวัดประเมิน	เครื่องมือวัดประเมิน/วิธี	เกณฑ์การวัดประเมิน
๑. อธิบาย ความหมายของคำที่ ประวิสรรชนีย์ได้ ถูกต้อง	- ตรวจสอบแผนผัง ความคิดเรื่องคำที่ ประวิสรรชนีย์	- แบบประเมินแผนผัง ความคิดเรื่องคำที่ประ วิสรรชนีย์	- นักเรียนได้ คะแนนระดับดี มีทั้งหมด ๑๐ คำ ต้องได้ ๗ คำขึ้นไป
๒. สามารถเขียน สะกดคำที่ประ วิสรรชนีย์ได้ถูกต้อง	- ตรวจสอบใบงานการ เขียนเรื่องคำที่ประ วิสรรชนีย์	- แบบประเมินการเขียนเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์	- นักเรียนได้ คะแนนระดับดี

เกณฑ์การประเมิน

- ๗ - ๑๐ คะแนน หมายถึง ดี
 ๔ - ๖ คะแนน หมายถึง พอใช้
 ๓ คะแนน หมายถึง ปรับปรุง



แบบประเมินแผนผังความคิดเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ ตามระดับคะแนน (Rubric Scores) ดังนี้

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	๔	๓	๒	๑
๑. ความคิดรวบยอด	แสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้อง ตรงประเด็น ขยายความคิดย่อยได้ ถูกต้อง ครบทุกประเด็น ดังนี้ - เนื้อหาครบถ้วน - จัดหมวดหมู่ได้ตรงประเด็น - ใช้คำกระชับได้ใจความ - เข้าใจง่าย	แสดงความคิดรวบยอดหลัก ถูกต้อง ขยายความคิดย่อยได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบ ๑-๒ ประเด็น	แสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้อง ขยายความคิดย่อยได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบ ๓-๔ ประเด็น	แสดงความคิดรวบยอดหลักไม่ตรงประเด็น ขยายความคิดย่อย ไม่ถูกต้อง
๒. การเชื่อมโยงความคิด		เชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลัก ความคิดรอง ความคิดย่อยได้ ชัดเจน ครบถ้วน	เชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลัก ความคิดรอง ความคิดย่อยได้ แต่ยังมีข้อบกพร่อง ๑-๒ แห่ง	เชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลัก ความคิดรอง ความคิดย่อยได้ ยังมีข้อบกพร่อง ๓-๔ แห่ง
๓. ความประณีต เรียบร้อย สวยงาม		ชิ้นงานมีความประณีต สีสันสวยงาม ผลงานสะอาดเรียบร้อย	ชิ้นงานบางส่วนยังขาดความประณีต/ สีสันสวยงาม/ ความสะอาดเรียบร้อย	ชิ้นงานไม่สมบูรณ์ เป็นส่วนมาก

เกณฑ์การประเมิน

๗ - ๑๐ คะแนน หมายถึง ดี

๔ - ๖ คะแนน หมายถึง พอใช้

๓ คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

แบบประเมินสมรรถนะความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วย ภาษาของตนเอง พร้อมยก ตัวอย่างประกอบ แต่ไม่ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือ ดูด้วยภาษาของตนเอง	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตาม แบบ
๒. พุดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของ ตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้	พุดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	พุดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และทัศนคติจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อม ยกตัวอย่างประกอบแต่ ไม่ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	พุดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง และไม่มีตัวอย่างประกอบ	พุดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือ ดูตามแบบ

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๓. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบแต่ไม่ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง และ ไม่มีตัวอย่างประกอบ	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ
๔. เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของ ตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วย ภาษาของ ตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ สอดคล้องกับเรื่อง ที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบแต่ไม่ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วย ภาษาของตนเอง และไม่มีตัวอย่างประกอบ	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติ ของตนเองจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ

ตัวชี้วัดที่ ๒ พุดเจรจาท่อง

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. พุดเจรจา โนม้ โนม้นาว ต่อรอง เพื่อให้เกิด ประโยชน์ ต่อ ตนเองและสังคม	พุดเจรจา โนม้ นาวต่อรอง เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อ ตนเองและสังคม โดยใช้ภาษา หรือ ถ้อยคำที่สุภาพ ถูกต้อง ทำให้ผู้อื่น คล้อยตามทุก สถานการณ์	พุดเจรจา โนม้ นาวต่อรองเพื่อ ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและ สังคมโดยใช้ภาษา หรือถ้อยคำที่ สุภาพถูกต้องทำ ให้ผู้อื่นคล้อย ตาม หรือปฏิบัติตามได้ บาง สถานการณ์	พุดเจรจา โนม้ นาวต่อรอง เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อ ตนเองโดยใช้ ภาษาหรือ ถ้อยคำที่ทำให้ ผู้อื่น คล้อยตาม หรือปฏิบัติตาม	พุดเจรจา โนม้ นาวต่อ รอง เพื่อให้ผู้อื่น คล้อยตามหรือ ปฏิบัติตาม ไม่ได้ หรือพุด เจาจาท่อ รอง ด้วยภาษาที่ ไม่ สุภาพ
๒. พุดเจรจา โนม้ นาว ต่อรอง เพื่อ ขจัดและ ลด ปัญหาความ ขัดแย้งต่าง ๆ ที่ มีต่อตนเองและ สังคม	พุดเจรจา เพื่อ ขจัดและลด ปัญหาความ ขัดแย้งต่าง ๆ ที่มี ต่อตนเองและ สังคมได้ทุก ครั้ง โดยใช้ภาษาหรือ ถ้อยคำ ที่สุภาพ	พุดเจรจา เพื่อ ขจัดและลด ปัญหาความ ขัดแย้งต่าง ๆ ที่มี ต่อตนเองและ สังคมได้บาง สถานการณ์ โดย ใช้ภาษาหรือ ถ้อยคำที่สุภาพ	พุดเจรจา เพื่อ ขจัดและลด ปัญหาความ ขัดแย้งที่มีต่อ ตนเอง หรือ สังคมได้สำเร็จ โดยใช้ภาษา หรือถ้อยคำที่ สุภาพ	พุดเจรจา เพื่อ ขจัดและ ลด ปัญหาความ ขัดแย้ง ต่าง ๆ ไม่ได้ หรือพุด เจาจาท่อรอง ด้วยภาษา ที่ไม่ สุภาพ

ตัวชี้วัดที่ ๓ เลือกหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร

พฤติกรรมพึงชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. รับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างมี วิจาร์ณญาณ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ วิจาร์ณญาณ ไตร่ตรองถึงความถูกต้องและน่าเชื่อถือ โดย คำนึงถึงประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม และสามารถ แนะนำแหล่งข้อมูลข่าวสารแก่ผู้อื่นได้	รับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ วิจาร์ณญาณ ไตร่ตรองถึงความถูกต้องและน่าเชื่อถือ โดย คำนึงถึงประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	รับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ วิจาร์ณญาณ ไตร่ตรองถึงความถูกต้องและน่าเชื่อถือ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยไม่ใช้ วิจาร์ณญาณ ไตร่ตรอง ความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
๒. ตัดสินใจเลือกรับหรือไม่ รับข้อมูลข่าวสารได้อย่าง มีเหตุผล	ตัดสินใจเลือกรับหรือไม่รับ ข้อมูลข่าวสารอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาถึงคุณภาพ ประโยชน์และความเหมาะสม รวมทั้งแนะนำ แหล่งข้อมูล ข่าวสารที่มีคุณภาพให้ผู้อื่นใช้ บริการได้	ตัดสินใจเลือกรับหรือไม่รับ ข้อมูลข่าวสารอย่างมีเหตุผล โดย พิจารณาถึงคุณภาพ ประโยชน์และ ความเหมาะสม	ตัดสินใจเลือก รับหรือไม่รับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ได้อย่างมีเหตุผล	ตัดสินใจเลือก รับหรือไม่รับ ข้อมูลข่าวสาร โดย ไม่มีเหตุผล

ตัวชี้วัดที่ ๔ เลือกใช้วิธีการสื่อสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. เลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลข่าวสาร โดยคำนึงถึงคุณภาพและความสำเร็จ ของการสื่อสารที่มีต่อตนเอง สังคม และประเทศไทย	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลข่าวสาร โดยคำนึงถึงความสำเร็จ ของการสื่อสารที่มีต่อตนเอง สังคม และประเทศไทย	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม กับลักษณะ ของข้อมูลข่าวสาร	ไม่สามารถเลือกใช้วิธีการสื่อสารให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลข่าวสาร

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
ดีมาก/ผ่านขั้นสูง	มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ ๗๕ ขึ้นไป (ระดับ ๓)
ดี/ผ่าน	มีคะแนนระหว่างร้อยละ ๕๐-๗๔ (ระดับ ๒)
ปรับปรุง	มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ (ระดับ ๑)

แบบประเมินสมรรถนะความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๑ คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. จำแนก จัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญและเปรียบเทียบ ข้อมูลใน บริบทต่าง ๆ	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ๑. จำแนก ข้อมูลได้ ๒. จัดหมวดหมู่ข้อมูลได้ ๓. จัดลำดับ ความสำคัญของ ข้อมูลได้ ๔. เปรียบเทียบ ข้อมูลได้ในบริบทต่าง ๆ อย่างเหมาะสม สอดคล้อง กับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ๓ พฤติกรรมในบริบทต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม สอดคล้อง กับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ๒ พฤติกรรม ในบริบทต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ ความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ พฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่ง หรือไม่ปรากฏ พฤติกรรมใดเลย
๒. เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ ของ ส่วนประกอบ ของ ข้อมูลใน บริบท ต่าง ๆ	ระบุความสัมพันธ์ ของส่วน ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล และ สามารถเชื่อมโยง กับเหตุการณ์ ที่พบเห็นในใน บริบทต่าง ๆ ได้ อย่าง สมเหตุสมผล	ระบุ ความสัมพันธ์ของ ส่วน ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล และสามารถ เชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบ เห็นในบริบทต่าง ๆ ได้	ระบุ ความสัมพันธ์ของ ส่วน ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล ได้ ถูกต้อง แต่ไม่ สามารถเชื่อม โยงกับ เหตุการณ์ที่พบ เห็น ในบริบท ต่าง ๆ ได้	ไม่สามารถระบุ ความ สัมพันธ์ ของส่วนประกอบ ต่าง ๆ ของข้อมูล และ ไม่สามารถ เชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบ เห็นใน บริบท ต่าง ๆ ได้

ตัวชี้วัดที่ ๑ คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์) (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๓. ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิดในเนื้อหาความรู้ ข้อมูลที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ	ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิด ในเนื้อหาความรู้หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ ได้ อย่างถูกต้องและครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิดในเนื้อหาความรู้หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นใน บริบทต่าง ๆ ได้ถูกต้อง แต่ ไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการหรือแนวคิดที่มีอยู่ในเนื้อหาความรู้หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นใน บริบทต่าง ๆ ได้ ถูกต้องเป็นบางส่วนและไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิดในเนื้อหาความรู้ หรือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ ไม่ถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์คิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. คิดสังเคราะห์เพื่อประกอบการวางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์ ประเมินผล ข้อเสนอแนะ และตรวจสอบ ความเหมาะสมของ ข้อมูลที่พบเห็นในบริบท ต่าง ๆ	รวบรวม จัดกระทำประมวลผลข้อมูล วางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์และ ประเมินผล ข้อเสนอแนะได้ถูกต้อง ตลอดจนนำผลที่ได้ไปสร้าง ผลงานที่มีคุณภาพ	รวบรวม จัดกระทำ ประมวลผล ข้อมูล วางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์และ ประเมินผล ข้อเสนอแนะได้ถูกต้อง ตลอดจน นำผลที่ได้ไปสร้างผลงาน ได้	รวบรวม จัดกระทำ ประมวลผล ข้อมูล วางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์ และ ประเมินผล ข้อเสนอแนะได้ ถูกต้อง	รวบรวม จัดกระทำ ประมวลผล ข้อมูล วางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์ และ ประเมินผล ข้อเสนอแนะไม่ได้

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์คิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีวิจารณญาณ) (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๒. คิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ สร้างสิ่งใหม่ในทางบวกเกี่ยวกับตนเองและ สังคมได้อย่างเหมาะสม	คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดริเริ่มแปลกใหม่ คิดในทางบวก และประยุกต์ สร้างสิ่งใหม่เกี่ยวกับตนเอง และสังคม	คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิด ริเริ่ม แปลกใหม่ คิดใน ทางบวก และประยุกต์ สร้างสิ่งใหม่เกี่ยวกับตนเอง หรือสังคม	คิดคล่อง คิดหลากหลายคิด ใน ทางบวกและ ประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ได้	คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิด ในทางบวกและ ประยุกต์ สร้างในสิ่งใหม่ไม่ได้
๓. คิดอย่างมี วิจารณญาณ เพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ หลากหลายโดย ใช้เกณฑ์ที่ เหมาะสม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มี เหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือก ทางเลือกที่ หลากหลาย โดย ใช้เกณฑ์ที่ เหมาะสม เกี่ยวกับตนเอง และสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มี เหตุผลเชิงตรรกะ และ ตัดสินใจ เลือกทางเลือก โดย ใช้เกณฑ์ที่ เหมาะสมเกี่ยว กับตนเองหรือ สังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้านมี เหตุผลเชิง ตรรกะและ ตัดสินใจ เลือก ทางเลือกโดยใช้ เกณฑ์ ที่ เหมาะสมได้	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน หรือ มี เหตุผลเชิงตรรกะ และตัดสินใจ เลือก ทางเลือก โดยใช้เกณฑ์ที่ เหมาะสมไม่ได้

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
ดีมาก/ผ่านขั้นสูง	มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ ๗๕ ขึ้นไป (ระดับ ๓)
ดี/ผ่าน	มีคะแนนระหว่างร้อยละ ๔๐-๗๔ (ระดับ ๒)
ปรับปรุง	มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๔๐ (ระดับ ๑)

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ ๑. ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วม กิจกรรม

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (๑)	ดี (๒)	ดีเยี่ยม (๓)
๑. ตั้งใจเรียน	ไม่ตั้งใจเรียน	ตั้งใจ และเอา	ตั้งใจเรียน เอาใจ	ตั้งใจเรียน เอา
๒. เอาใจใส่และ มีความเพียรพยายามในการเรียนรู้		ใจใส่ในการเรียน	ใส่ และมีความเพียรพยายามในการเรียน	ใจใส่ และมี ความเพียร พยายามในการ
๓. สนใจเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ				เรียนรู้ และเข้า ร่วมกิจกรรม การเรียนรู้ต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ ๒. แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้ สื่ออย่างเหมาะสม สรุปลงเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (๑)	ดี (๒)	ดีเยี่ยม (๓)
๑. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่ง เรียนรู้ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน และ เลือกใช้สื่อได้อย่าง เหมาะสม	ไม่ศึกษา ค้นคว้าหา ความรู้	ศึกษา ค้นคว้าหา ความรู้จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยี	ศึกษาค้นคว้า หาความรู้จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้อื่น	ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยี แหล่ง เรียนรู้อื่น มีการ บันทึกรู้ ความรู้ และแลกเปลี่ยน
๒. บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ข้อมูล จากสิ่งที่เรียนรู้ สรุปลงเป็นองค์ความรู้		หรือจาก แหล่ง เรียนรู้อื่น	และมีการ บันทึกความรู้	ความรู้กับผู้อื่น
๓. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ และ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน				

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (๓)	ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยมทุกตัวชี้วัด
ดี (๒)	๑. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑ ตัวชี้วัด และระดับดี จำนวน ๑ ตัวชี้วัด หรือ ๒. ได้ผลการประเมินระดับดีทุกตัวชี้วัด
ผ่าน (๑)	๑. ได้ผลการประเมินระดับผ่านทุกตัวชี้วัด หรือ ๒. ได้ผลการประเมินตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป จำนวน ๑ ตัวชี้วัด และระดับผ่าน จำนวน ๑ ตัวชี้วัด
ไม่ผ่าน (๐)	ได้ผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ ตัวชี้วัดขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ ๑. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (๑)	ดี (๒)	ดีเยี่ยม (๓)
๑. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงาน	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๒. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ			ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	มอบหมายให้สำเร็จ
๓. ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง				สำเร็จ มีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

ตัวชี้วัดที่ ๒. ทำงานด้วย ความเพียรพยายาม และ อุตทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (๑)	ดี (๒)	ดีเยี่ยม (๓)
๑. พุ่มเททำงานอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหา และ อุปสรรคในการทำงาน ๒. พยายามแก้ปัญหา และอุปสรรคในการ ทำงานให้สำเร็จ ๓. ชื่นชมผลงาน ด้วย ความภาคภูมิใจ	ไม่ขยัน อดทน ในการทำงาน	ทำงานด้วยความ ขยัน เพื่อให้งาน เสร็จตาม ที่ได้รับ มอบหมาย	ทำงานด้วย ความขยัน และ พยายามให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	ทำงานด้วยความ ขยัน อดทน และ พยายามให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย และ ชื่นชมผลงาน ด้วยความ ภาคภูมิใจ

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (๓)	ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยมทุกตัวชี้วัด
ดี (๒)	๑. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑ ตัวชี้วัด และระดับดี จำนวน ๑ ตัวชี้วัด หรือ ๒. ได้ผลการประเมินระดับดีทุกตัวชี้วัด
ผ่าน (๑)	๑. ได้ผลการประเมินระดับผ่านทุกตัวชี้วัด หรือ ๒. ได้ผลการประเมินตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป จำนวน ๑ ตัวชี้วัด และระดับผ่าน จำนวน ๑ ตัวชี้วัด
ไม่ผ่าน (๐)	ได้ผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ ตัวชี้วัดขึ้นไป

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนฟังเพลงประวิสรรชนีย์ และฝึกร้องตามจากเว็บไซต์

<https://www.YouTube.com/watch?v=ojikJRBC๓A๘>



ประวิสรรชนีย์นั่นคือมีสระ อะ
 กะที่อยู่ในกระทะ จะเอามะระไปผัดกับปู
 ดู ดู ดู ดูแล้วมันออกเสียง อะ
 อ๊ะ มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 ประวิสรรชนีย์นั่นคือมีสระ อะ
 มะลิเอาไปไหว้พระ ขั้บรถกระบะไปชนประตู
 ดู ดู ดู ดูแล้วมันออกเสียง อะ
 อ๊ะ มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 - นักเรียนร่วมกันร้องเพลงประวิสรรชนีย์ พร้อมๆกัน ๒ รอบ

- ครูสนทนาซักถามตัวแทนนักเรียนโดยการจับสลาก ๒ คน เกี่ยวกับเรื่องรูปสระและคำต่าง ๆ ในบทเพลง

- ในเพลงประวิสรรชนีย์มีคำใดบ้างที่มีรูปสระ อะ (คำตอบ กะทิ, มะระ, กระทะ, กระบะ, มะลิ, ประตู, พระ, อ๊ะ)
- นักเรียนทั้งสองคนช่วยกันเขียนคำที่มีรูปสระ อะ (คำตอบ กะทิ, มะระ, กระทะ, กระบะ, มะลิ, ประตู, พระ, อ๊ะ) บนกระดานให้เพื่อน ๆ ในห้องเรียนดู
- นักเรียนทุกคนในห้องช่วยกันสังเกตคำตอบบนกระดาน ซึ่งมีคำตอบ คือ กะทิ, มะระ, กระทะ, กระบะ, มะลิ, ประตู, พระ, อ๊ะ แล้วตอบว่ามีสระอะไรที่เหมือนกันที่สุด (คำตอบ สระ อะ หรือที่เรียกว่าประวิสรรชนีย์)

ขั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม

๓. นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ โดยครูแจกใบความรู้ให้นักเรียน ๒ คน ต่อ ๑ แผ่น แล้วอ่านออกเสียงพร้อมกัน จำนวน ๑ รอบ
๔. ครูอธิบายเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ ให้นักเรียนฟังเพิ่มเติมจากหนังสือเรียน รายวิชา พื้นฐาน ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หน้า ๖๐ พร้อมกับยกตัวอย่างบัตรคำประวิสรรชนีย์ ๘ คำ โดยมีคำดังนี้
กระต่าย ค่น้ำ สะตวก มะเร็ง ฐระ ศิลปะ หิมะ อีสระ
๕. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ ว่ามีความหมายลักษณะและการเขียน สะกดคำอย่างไรบ้าง โดยจะต้องสนทนากับคู่ของตัวเองพร้อมเขียนลักษณะและการ เขียนสะกดคำของคำวิสรรชนีย์ ลงในสมุดของตัวเองให้ถูกต้อง ดังนี้ คำที่ประวิสรรชนีย์ คือ ที่นำพยัญชนะมาประสมสระ อะ และคงรูปสระ อะ ไว้หลังพยัญชนะเวลาอ่านออก เสียงจะอ่านออกเสียง อะ เต็มเสียง (ถ้าประสมอยู่ที่พยางค์หน้าให้ออกเสียง อะ กิ่งเสียง) ตัวอย่าง กระจก กระชาก กระทะ ตะลุย
 คะนึ่ง ตะลิ่ง ละเอียด พระ
 กะปิ ประตุ ชะอม มะระ
๖. นักเรียนเล่นเกม “อะไรเอ่ย” โดยวิธีการเล่น คือ สุ่มนักเรียนจับสลากคำที่ประวิสรรชนีย์ มา ๑ คำ และ ตั้งคำถามแล้วให้เพื่อนช่วยกันตอบร่วมกัน ยกตัวอย่างการเล่น เช่น ตัวแทนนักเรียน ๑ คน จับสลากคำ ได้คำว่า มะระ แล้วตั้งคำถามว่า ผักอะไรเอ่ยที่มี รสชาติขม คนชอบเอาทำเป็นแกงจืด และให้เพื่อนๆ ตอบจนกว่าจะถูกต้อง ซึ่งคำตอบก็คือ มะระ เล่นประมาณ ๓ - ๕ ครั้ง
๗. นักเรียนทำใบงานเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ โดยครูแจกใบงานให้นักเรียนคนละ ๑ แผ่น และให้เวลาในการทำใบงาน ๕ นาที
๘. นักเรียนร่วมกันตรวจคำตอบใบงานเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ ซึ่งครูจะเป็นผู้ถามให้นักเรียน ตอบในแต่ละข้อ และครูจะเขียนคำตอบที่ถูกต้องบนกระดาน (คำตอบ ๑. กระทะ ๒. มะละกอ ๓. กระจก ๔. ประตุ ๕. มะนาว)

ขั้นสรุปทเรียน

๙. ครูให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ ลงในสมุดของตัวเอง พร้อมกับบรรยายสีให้สวยงาม
๑๐. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญของเรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์ โดยให้นักเรียนร่วมกันคิดคำที่มีประวิสรรชนีย์ให้ได้มากที่สุด แล้วครูจะเขียนคำบนกระดาน และร่วมกันร้องเพลง ประวิสรรชนีย์ จำนวน ๑ รอบ

ขั้นวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

๑๑. นักเรียนทำใบงาน เรื่อง คำประวิสรรชนีย์

๑๐. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑. เพลง ประวิสรรชนีย์ จากเว็บไซต์ <https://www.YouTube.com/watch?v=ojikJRBc๓A๘>
๒. ใบความรู้ เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์
๓. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
๔. เกม “อะไรเอ๋ย”
๕. ใบงาน เรื่อง คำที่ประวิสรรชนีย์

๑๑. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสาลินี จินดาวงศ์)

เพลง ประวิสรรชนีย์

ประวิสรรชนีย์นั่นคือมีสระ อะ
 กะที่อยู่ในกระหะ จะเอามะระไปมัดกับปู
 ดู ดู ดู ดูแล้วมันออกเสียง อะ
 อ๊ะ มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 ประวิสรรชนีย์นั่นคือมีสระ อะ
 มะลิเอาไปไหว้พระ ชั้บรถกระบะไปชนประตุ
 ดู ดู ดู ดูแล้วมันออกเสียง อะ
 อ๊ะ มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์
 มองไปเจอสระ อะ นั่นแหละคือประวิสรรชนีย์



ใบความรู้

เรื่อง คำประวิสรรชนีย์

คำที่ประวิสรรชนีย์ คือ ที่นำพยัญชนะมาประสมสระ อะ และ
 ครงรูปสระ อะ ไว้หลังพยัญชนะเวลาอ่านออกเสียงจะอ่านออกเสียง
 อะ เต็มเสียง (ถ้าประสมอยู่ที่พยางค์หน้าให้ออกเสียง อะ กึ่งเสียง)

เช่น

กระจก กระชาก กระทะ ตะลุย
 คะนึ่ง ตะลึ่ง ละเอียด พระ
 กะปิ ประตุ ชะอม มะระ



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่

.....

ใบงาน

คำชี้แจง จงเติมคำที่ **ประวิสรรชนีย์** ลงในช่องว่างตรงกับภาพให้ถูกต้อง



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....

เกม “อะไรเอ่ย”

สลากคำ

มะระ	มะละกอ
กระดาศ	ประตู่
กระบะ	มะลิ
ทะเล	กะปิ
พระ	ตะกร้า
ชนะ	ระฆัง

แบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

คำชี้แจง

๑. แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนสะกดคำเป็นแบบปรนัย
๒. ข้อสอบทั้งหมดจำนวน ๓๐ ข้อ ข้อละ ๑ คะแนน
๓. ครูเปิดเสียงจากเครื่องเสียง คำทีละคำ คำละ ๒ รอบ และครูอ่านออกเสียงให้ฟัง อีก ๒ ครั้ง
๔. ให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ได้ฟังลงในกระดาษคำตอบให้ถูกต้อง

ข้อ	คำที่เขียน	ข้อ	คำที่เขียน
๑.	๑๖.	.....
๒.	๑๗.	.....
๓.	๑๘.	.....
๔.	๑๙.	.....
๕.	๒๐.	.....
๖.	๒๑.	.....
๗.	๒๒.	.....
๘.	๒๓.	.....
๙.	๒๔.	.....
๑๐.	๒๕.	.....
๑๑.	๒๖.	.....
๑๒.	๒๗.	.....
๑๓.	๒๘.	.....
๑๔.	๒๙.	.....
๑๕.	๓๐.	.....

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
 โรงเรียน.....

แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนประเมินความคิดเห็นโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับ

ความคิดเห็นของนักเรียน

3 หมายถึง เห็นด้วยมาก

2 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		3 😊	2 😐	1 😞
	ด้านครูผู้สอน			
1	ครูให้นักเรียนร่วมกิจกรรมในการเรียน			
2	ครูสอนได้เข้าใจ			
3	ครูช่วยให้เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง			
	ด้านเนื้อหา			
4	บอกความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้			
5	เนื้อหาไม่ยากเกินไป			
	ด้านการจัดการเรียนการสอน			
6	กิจกรรมช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นและสนใจในการเรียน			
7	บรรยากาศภายในห้องเรียนดีขึ้น			
8	กิจกรรมทำให้นักเรียนได้พูดคุยกับเพื่อน ช่วยเหลือกัน และมีความสุขและสนุกสนานเพลิดเพลิน			
	ด้านการวัดและประเมินผล			
9	การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน			
10	กิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความรักและมีเจตคติที่ดีในวิชาภาษาไทย			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ภาคผนวก จ
แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม
2. แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) การวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม
3. แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มหามงคล จังหวัดนครปฐม

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยการให้ดุลยพินิจ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เบื้องต้น					
1.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์และสัมพันธ์กัน					
1.2 แนวการจัดการกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
1.3 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด					
2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ประเมินได้อย่างชัดเจน					
2.2 ครอบคลุมพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์					
3. เนื้อหา/สาระการเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.2 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
3.3 ครบถ้วนเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่หรือเกิดพฤติกรรม และทักษะที่ต้องการ					
3.4 เหมาะสมกับเวลาเรียน					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้					
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสมในการใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping)					
4.2 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
4.3 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้					
4.4 สามารถใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) ให้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
4.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและในการใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping)					
4.6 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) มีความชัดเจน ไม่สับสน น่าสนใจ					
4.7 การใช้สื่อประสมและแผนผังความคิด (Mind Mapping) สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้					
5. สื่อการเรียนรู้					
5.1 กำหนดสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน					
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหาและครบถ้วนตามขั้นตอนการจัดกิจกรรม					
5.3 สอนองตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้					
5.4 มีความสมบูรณ์และมีความคิดสร้างสรรค์					
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.2 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม					
6.3 สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ด้วยค่าสถิติ					
6.4 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลชัดเจน					
6.5 นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำได้จริง					

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)



**แบบประเมินการวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)**

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping)

และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยการใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1 หมายถึง แน่ใจข้อนั้นมีเนื้อหาสาระตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการข้อนั้นมีเนื้อหาสาระตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง รายการข้อนั้นมีเนื้อหาสาระไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ที่	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	คำที่ 1. กะเพรา				
2	คำที่ 2. สะไ้				
3	คำที่ 3. จระเข้				
4	คำที่ 4. ประโยชน์				
5	คำที่ 5. กะพริบ				
6	คำที่ 6. พระบาท				
7	คำที่ 7. ปฏิบัติ				
8	คำที่ 8. นมัสการ				
9	คำที่ 9. อัดโนมตี				
10	คำที่ 10. พยายาม				
11	คำที่ 11. รุรงกิจ				
12	คำที่ 12. ฦกาจ				
13	คำที่ 13. เผลอ				
14	คำที่ 14. ขวักไขว่				
15	คำที่ 15. ปลอดโปร่ง				
16	คำที่ 16. ตริตรอง				
17	คำที่ 17. เครือญาติ				
18	คำที่ 18. เพลิดเพลิน				

ที่	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
19	คำที่ 19. จริงไซร์				
20	คำที่ 20. พุทรา				
21	คำที่ 21. ทรัพย์สิน				
22	คำที่ 22. ส่งเสริม				
23	คำที่ 23. ทรวดทรง				
24	คำที่ 24. เศรษฐี				
25	คำที่ 25. ขมิขมัน				
26	คำที่ 26. สำเร็จ				
27	คำที่ 27. อร่อย				
28	คำที่ 28. ดูหมิ่น				
29	คำที่ 29. สมัคร				
30	คำที่ 30. ดำรัส				
31	คำที่ 31. หยากไย่				
32	คำที่ 32. เหน็ดเหน้อย				
33	คำที่ 33. หงอยเหงา				
34	คำที่ 34. หมั่นไส้				
35	คำที่ 35. หลงไหล				
36	คำที่ 36. หรุหฺร				
37	คำที่ 37. บันดาล				
38	คำที่ 38. บันเทิง				
39	คำที่ 39. บันลือ				
40	คำที่ 40. บันดล				
41	คำที่ 41. บันได				
42	คำที่ 42. บันทีก				
43	คำที่ 43. บรรณารักษ์				
44	คำที่ 44. มรรยาท				
45	คำที่ 45. นิทรศการ				
46	คำที่ 46. ธรรมชาติ				
47	คำที่ 47. พรรคพวก				

ที่	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
48	คำที่ 48. วรรณคดี				
49	คำที่ 49. ขัดสมาธิ				
50	คำที่ 50. คนแฉม				
51	คำที่ 51. หวงแหน				
52	คำที่ 52. ใบเสมา				
53	คำที่ 53. ปลาปักเป้า				
54	คำที่ 54. เพลาเข้า				
55	คำที่ 55. ชื่อสัตย์				
56	คำที่ 56. พันธุ์ไม้				
57	คำที่ 57. วัยเยาว์				
58	คำที่ 58. คุณค่า				
59	คำที่ 59. รสชาติ				
60	คำที่ 60. รูปสระ				

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อประสมร่วมกับ
แผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้
สื่อประสมร่วมกับแผนผังความคิด (Mind Mapping) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
โดยการให้ดุลยพินิจ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ด้านครูผู้สอน				
1	ครูให้นักเรียนร่วมกิจกรรมในการเรียน				
2	ครูสอนได้เข้าใจ				
3	ครูช่วยให้เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง				
	ด้านเนื้อหา				
4	รู้ความหมายของคำและเขียนสะกดคำได้				
5	เนื้อหาไม่ยากเกินไป				
	ด้านการจัดการเรียนการสอน				
6	กิจกรรมช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นและสนใจในการเรียน				
7	บรรยากาศภายในห้องเรียนดีขึ้น				
8	กิจกรรมทำให้นักเรียนได้พูดคุยกับเพื่อน ช่วยเหลือกัน และมีความสุขและสนุกสนานเพลิดเพลิน				
	ด้านการวัดและประเมินผล				
9	คำถามไม่ยากจนเกินไป				
10	กิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความรักและมีเจตคติที่ดีในวิชาภาษาไทย				

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

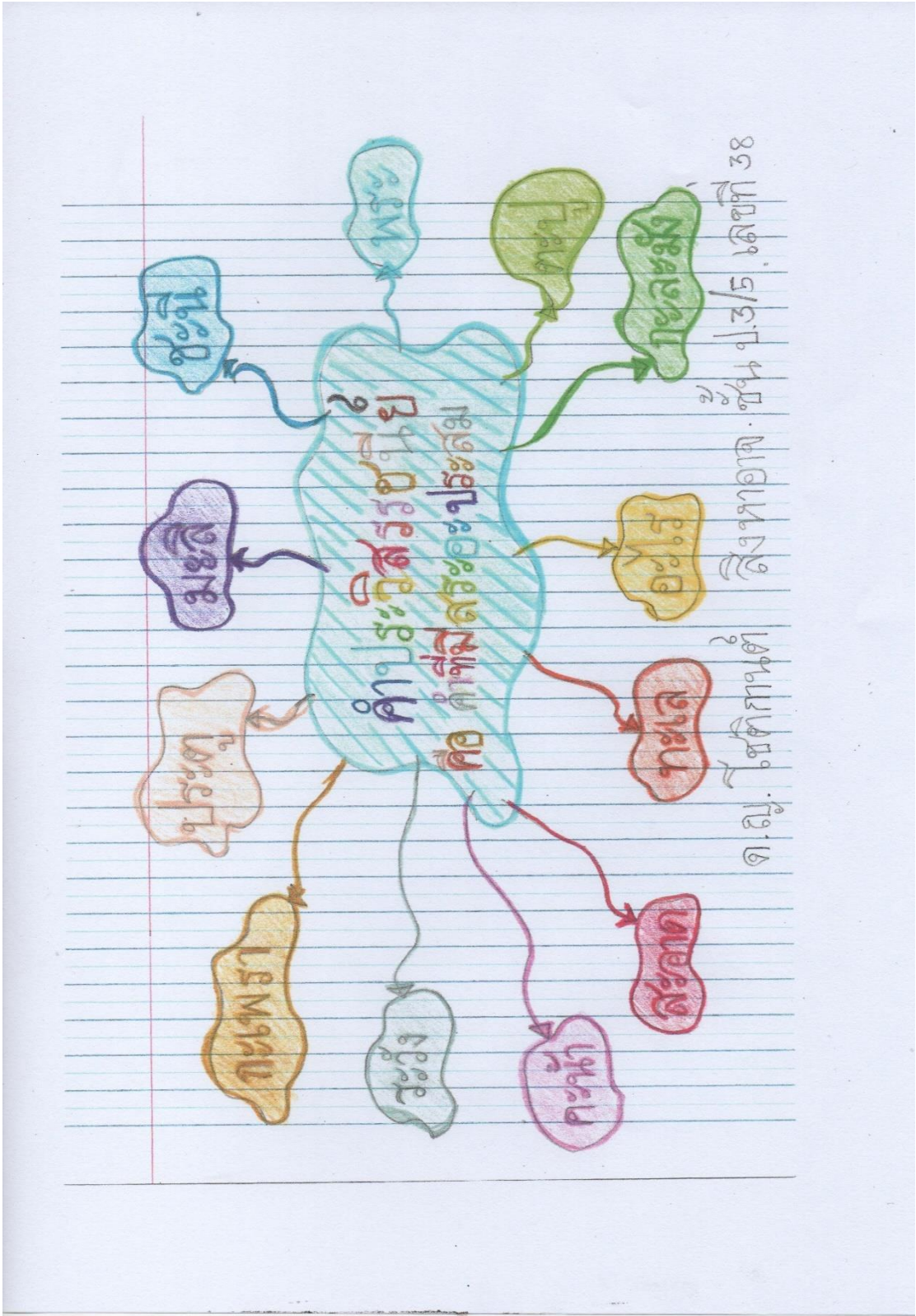
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

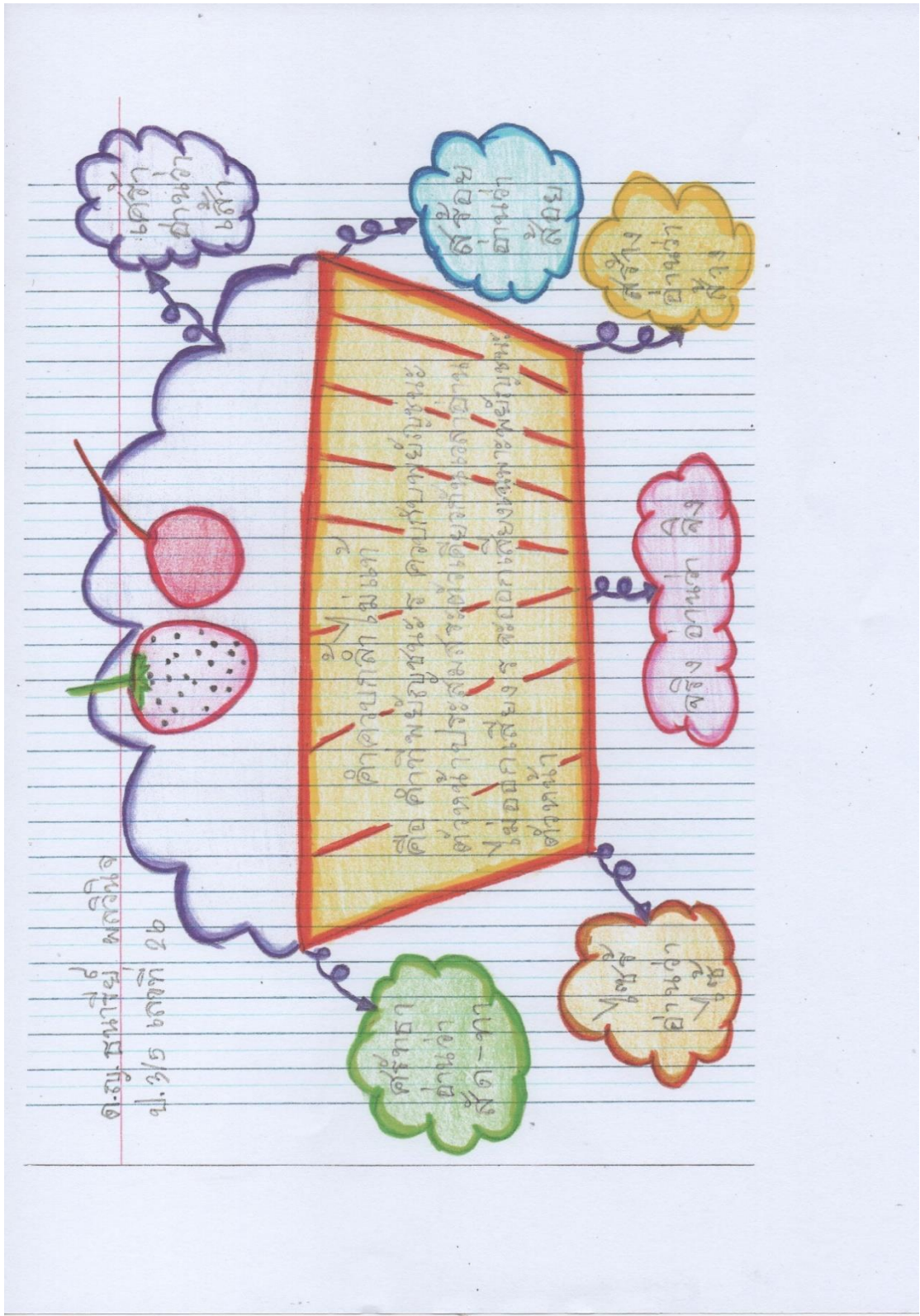




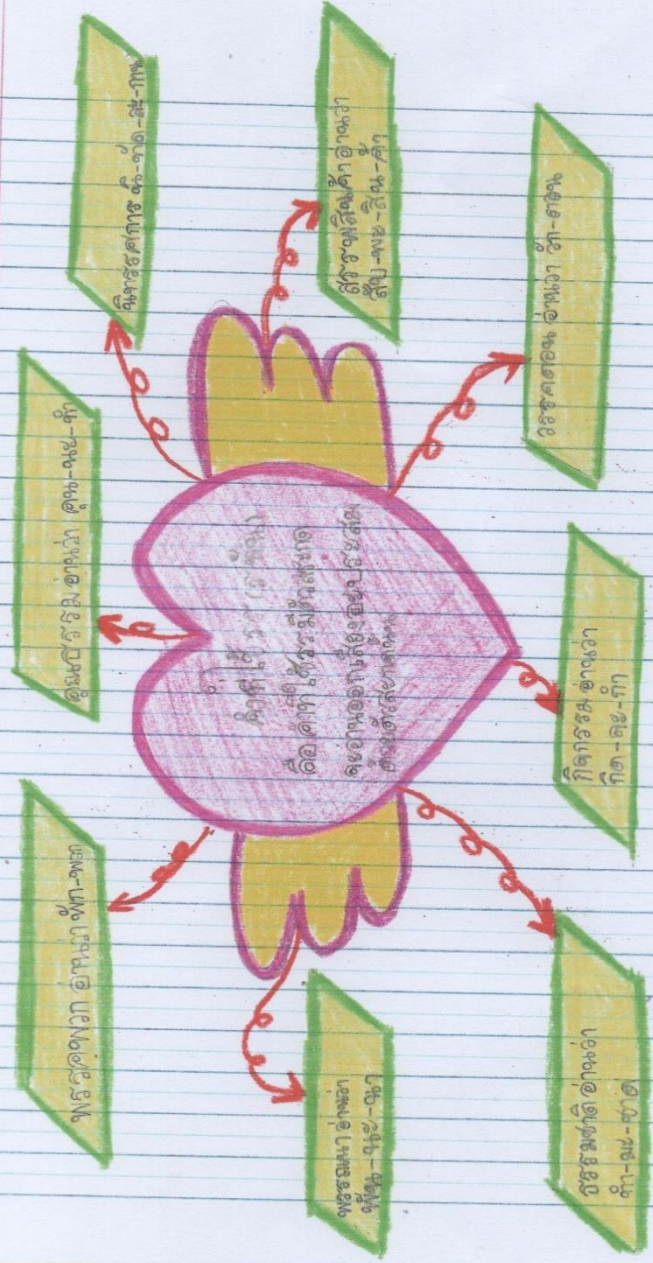
ภาคผนวก จ
ผลงานนักเรียน

ผลงานนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมร่วมกับ
แผนผังความคิด (Mind Mapping)

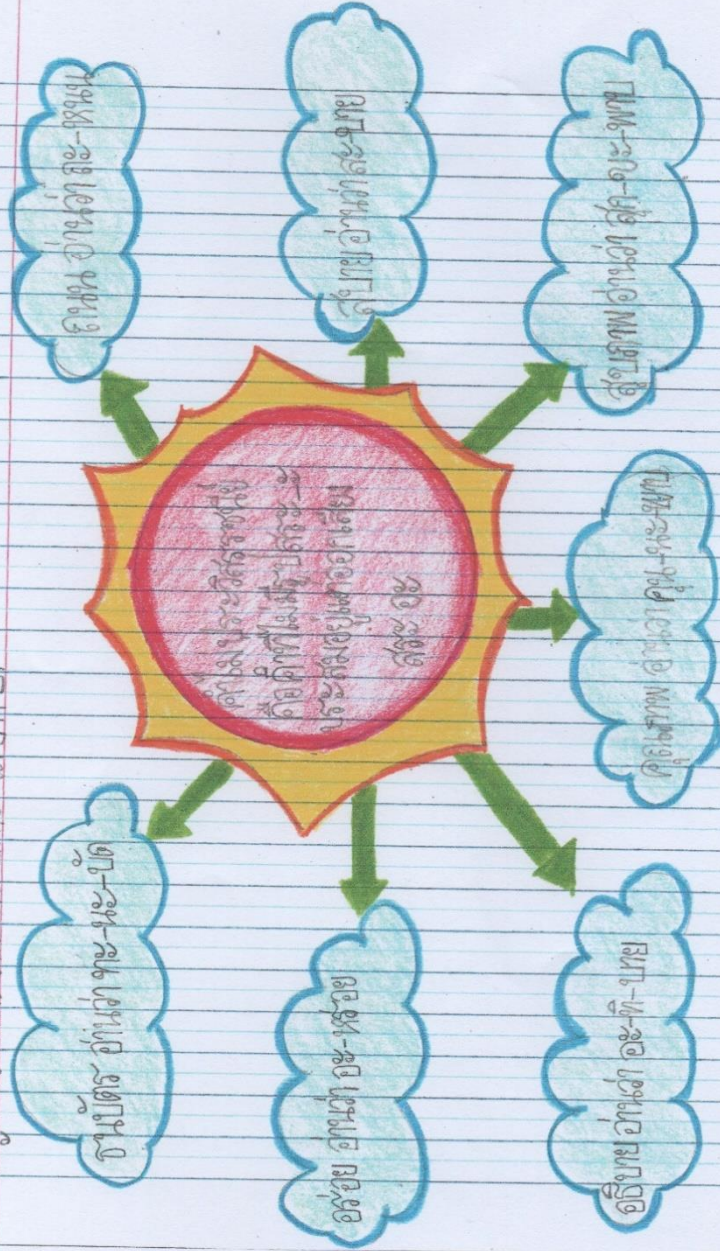




๑.๑. หลักการของทฤษฎีการวัด ศักยภาพ 3/5 เกรดที่ 4

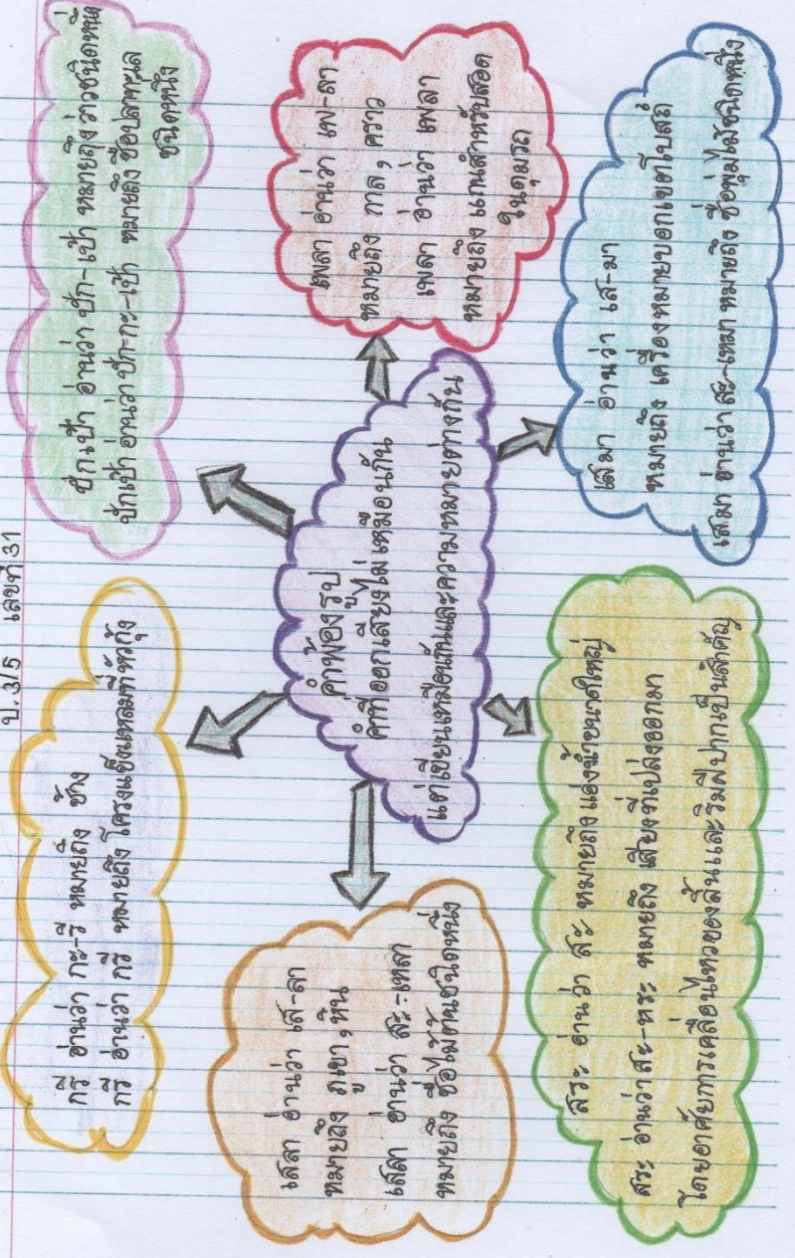


วิญญู. วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 27



ท.ญ. กัญจน์ อำนวยกุล สุขแสงวง

ป. 3/5 เลขที่ 31



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

สาลินี จินดาวงศ์

วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอนมหาวิทยาลัยศิลปากร
อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

