

การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการ
เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

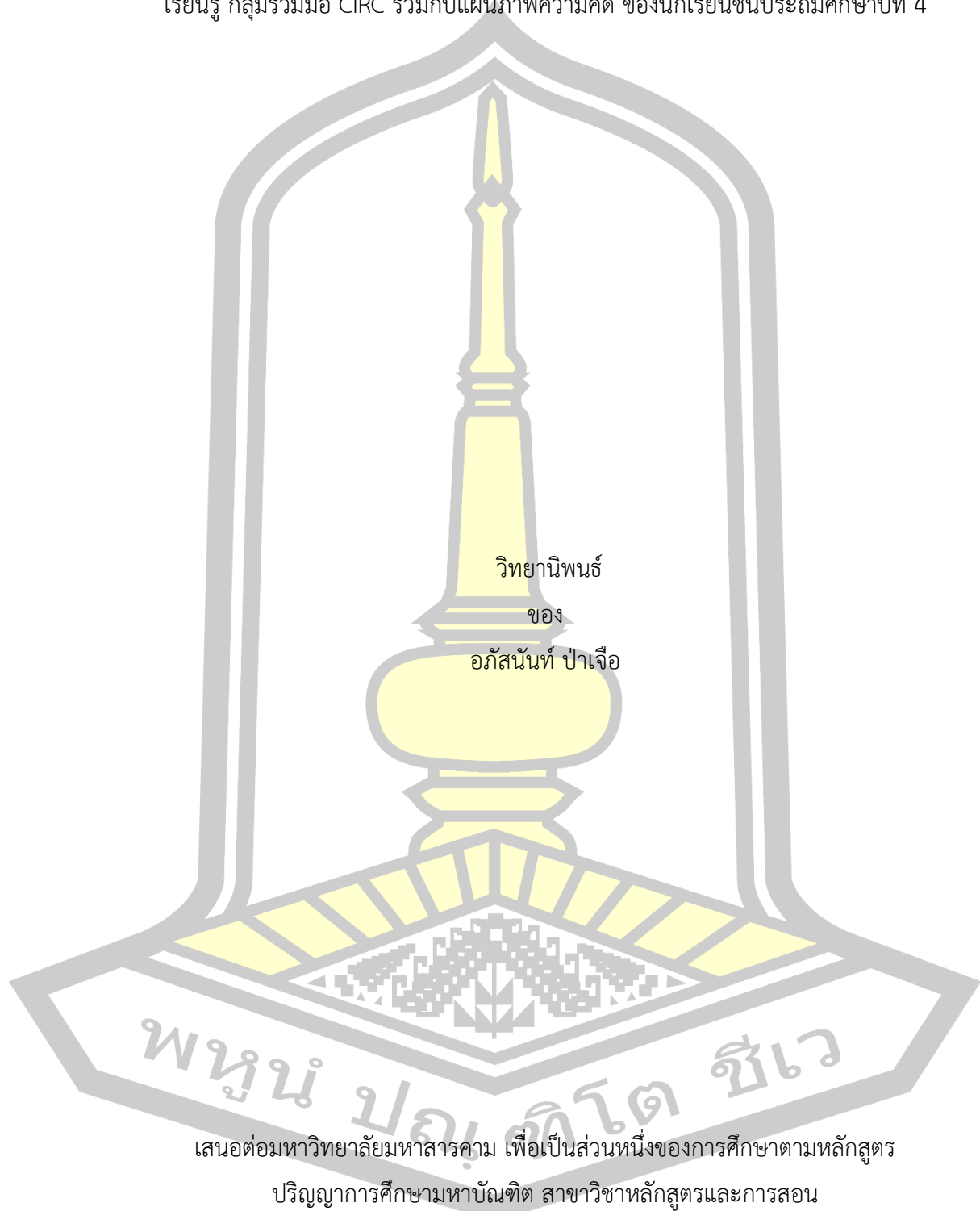
วิทยานิพนธ์
ของ
อภิสันันท์ ป่าเจือ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

กรกฎาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการ
เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



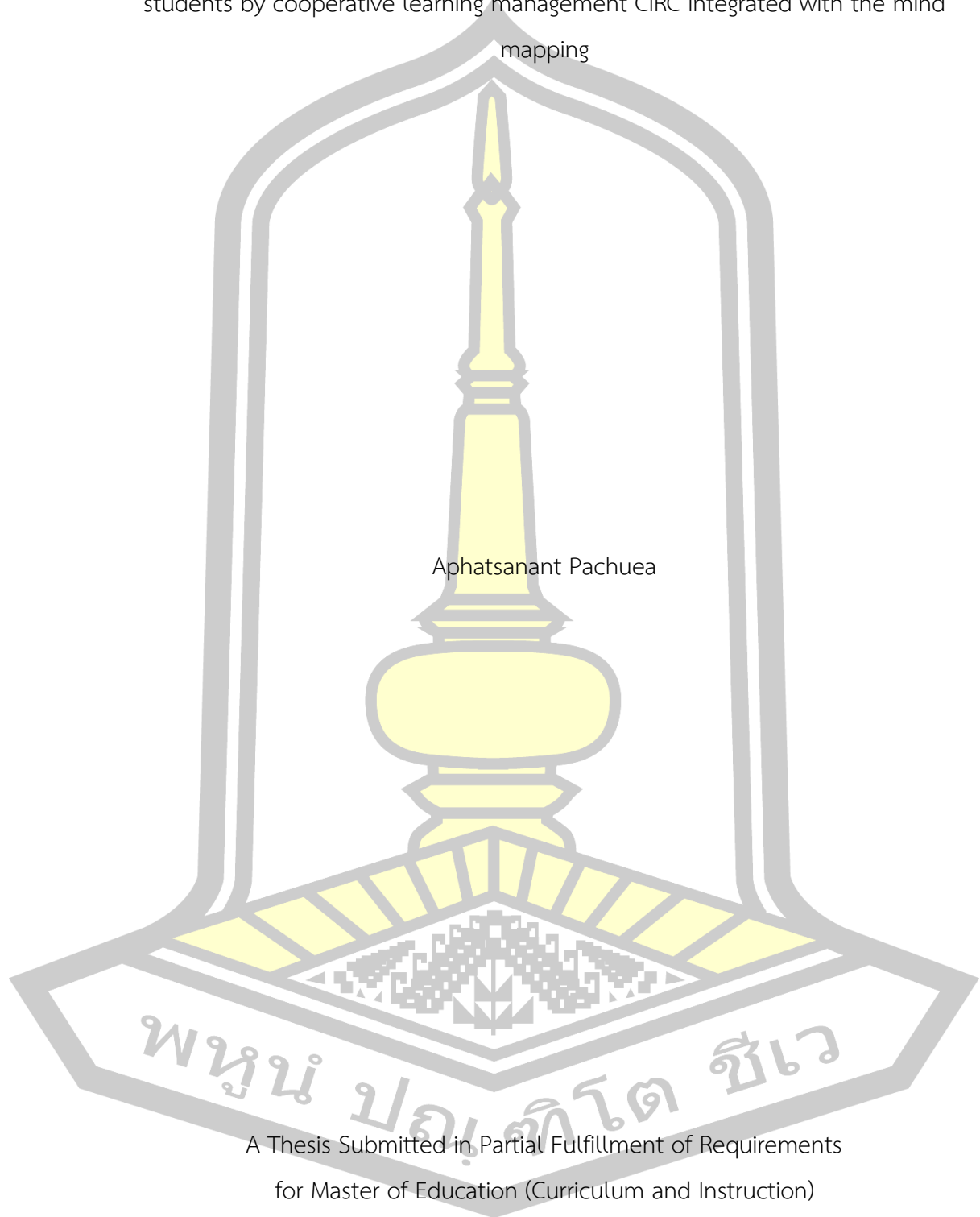
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

กรกฎาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The development of imaginative writing and learning achievements of Grade 4
students by cooperative learning management CIRC integrated with the mind
mapping

Aphatsanant Pachuea



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Curriculum and Instruction)

July 2024

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวอภัสนันท์ ป่าเจือ
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
หลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. วิทยา วรพันธุ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. อพันตริ์ พูลพุทธา)

.....กรรมการ

(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. สมาน เอกพิมพ์)

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....
(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

.....
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		
ผู้วิจัย	อภิสันต์ ปาเจือ		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. อพันธ์ พูลพุทธา		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียน ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ จำนวน 31 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 79.27/84.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อน

เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ, การจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด



TITLE	The development of imaginative writing and learning achievements of Grade 4 students by cooperative learning management CIRC integrated with the mind mapping		
AUTHOR	Aphatsanant Pachuea		
ADVISORS	Associate Professor Apantee Poonputta , Ph.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Curriculum and Instruction
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2024

ABSTRACT

This research aims to 1) enhance Grade 4 students' imaginative writing ability and educational achievements through cooperative learning management, specifically the use of CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques, effectively following the standard 75/75. 2) compare the students' ability in imaginative writing during and after cooperative learning management, specifically the use of CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques. 3) compare the educational achievements through imaginative writing lesson during and after cooperative learning management, specifically the use of CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques. 4) to investigate the students' satisfaction of cooperative learning management, specifically the use of CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques. The sample involved in this research, which was randomly chosen, consisted of 31 students from Grade 4/1 in semester 2 of the academic year 2023 at Holy Redeemer Banphai School. The learning management plan, imaginative writing test, educational achievement test, and satisfaction survey were used as research tools. The statistics used to analyze information were average, standard deviation, and Dependent

Sample t-test.

The research found that:

1. The efficiency of Grade 4 students through cooperative learning management, specifically using the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques (E1/E2), is 79.27/84.09, which is above the standard.

2. Grade 4 students who were involved in cooperative learning management, specifically using the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques, showed a statistically significant increase in their potential to write imaginatively after class.

3. Grade 4 students who were involved in cooperative learning management, specifically using the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques, showed statistically significant increase in their level of educational achievement after class.

4. Grade 4 students showed high satisfaction with cooperative learning management, particularly with the use of the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques.

Keyword : Imaginative writing ability, cooperative learning management particularly with the use of the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) method integrated with mind mapping techniques

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อพันธ์ พูลพuthา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนตรวจสอบ ปรับปรุง สนับสนุนในการพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการดำเนินการจัดทำวิจัยเป็นอย่างดี จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มที่ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์ ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร. ชวลิต ชูกำแพง กรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์ กรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และแนวคิดอย่างดียิ่ง จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล, อาจารย์ ดร.อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ, อาจารย์รัตนดา อาจวิชัย, อาจารย์มิ่งมนัสชน จังหาร และอาจารย์บรรจง บุรินประโคน ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในครั้งนี้เป็นอย่างดี จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอนทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์อันมีค่ายิ่งต่อผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ ตลอดจนคณะครูทุกท่าน และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2566 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้ให้ความร่วมมือในการเรียนรู้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณพ่อเฉลิมวุฒิ ป่าเจือ คุณแม่ประนอม ป่าเจือ ที่ให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา คอยช่วยเหลือ และสนับสนุนการวิจัยเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบคุณนางสาวเจนจิรา วิลาจันทร์ นางสาวพรนัชชา แสนกรุง และนางสาวนุจรีร์ สุคนธาวรีย์ เพื่อนและพี่สาวที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจในทุกการก้าวเดินเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดาบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้ศาสตร์ความรู้ อบรมสั่งสอน ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาอย่างดียิ่ง

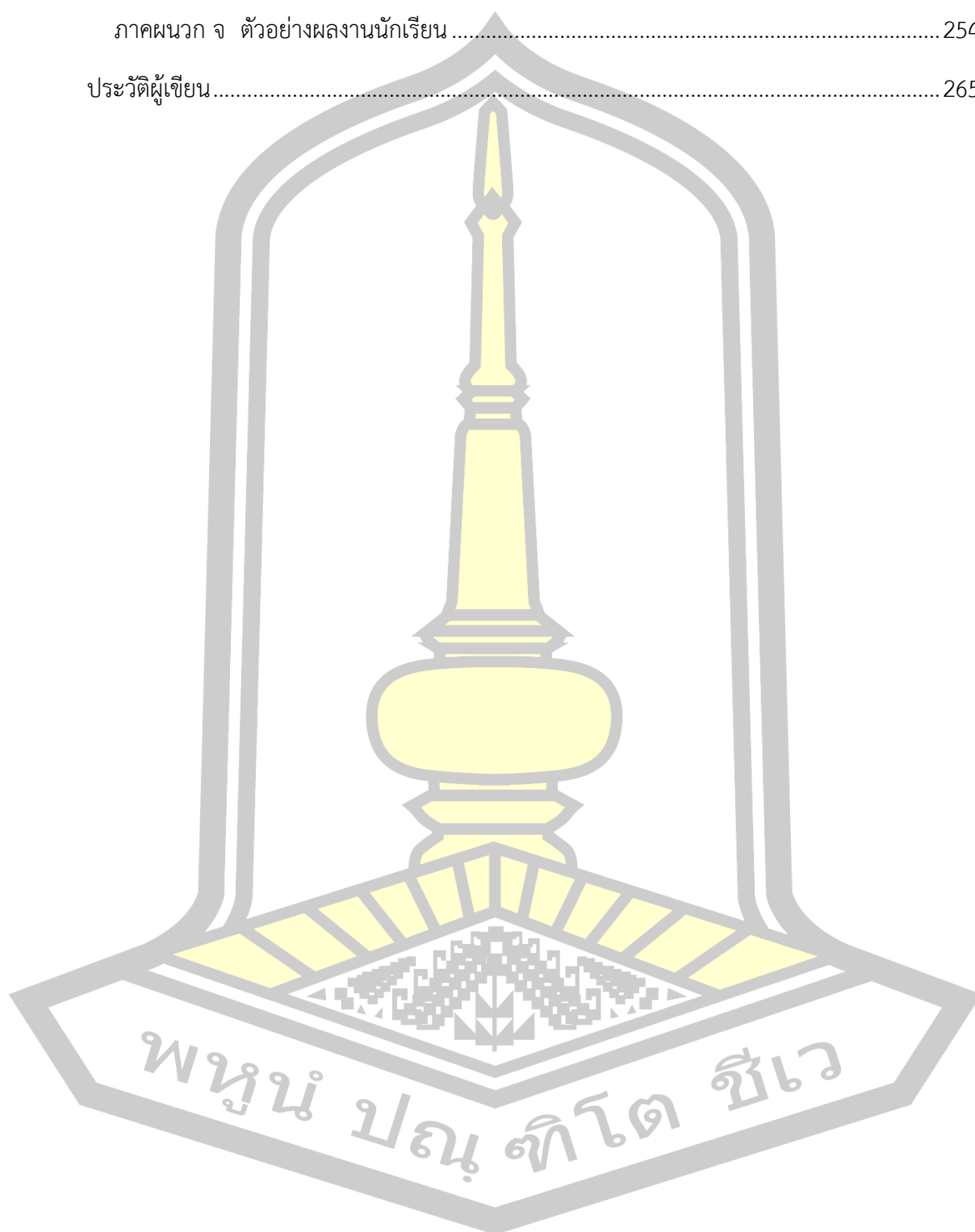
อภิสิทธิ์ ป่าเจือ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และ หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	10
การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC.....	20
แผนภาพความคิด	36
แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ	45
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	57
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้.....	65
ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้.....	81
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	90

งานวิจัยในประเทศ.....	90
งานวิจัยต่างประเทศ.....	91
กรอบแนวคิดการวิจัย	93
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	94
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	94
รูปแบบการวิจัย.....	94
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	95
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	95
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	109
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	111
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	115
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	115
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	116
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	116
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	120
สรุปผลการวิจัย.....	120
อภิปรายผล.....	121
ข้อเสนอแนะ.....	126
บรรณานุกรม.....	127
ภาคผนวก.....	137
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและหนังสือขอความอนุเคราะห์	138
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	149
ภาคผนวก ค คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	198

ภาคผนวก ง การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	248
ภาคผนวก จ ตัวอย่างผลงานนักเรียน	254
ประวัติผู้เขียน	265



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	15
ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design.....	94
ตารางที่ 3 การกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เครื่องมือวัด และระยะเวลา.....	96
ตารางที่ 4 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ.....	101
ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ.....	105
ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพ ความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75.....	116
ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	117
ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	117
ตารางที่ 9 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	118
ตารางที่ 10 ผลพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	202
ตารางที่ 11 ผลพิจารณารวมแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	214
ตารางที่ 12 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 กลุ่ม try out ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75.....	215
ตารางที่ 13 ผลพิจารณาแบบประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบ วัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	220
ตารางที่ 14 แสดงค่าความยาก (P_E) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	221

ตารางที่ 15 ผลพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	239
ตารางที่ 16 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อแบบอิงเกณฑ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5.....	241
ตารางที่ 17 ผลการพิจารณาประเมินวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบ สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	245
ตารางที่ 18 ผลแสดงค่าวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นรายข้อ และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	247
ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 75/75.....	249
ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	251
ตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	251
ตารางที่ 22 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด.....	252

พูน ปณ จิต ชเว

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันต้องเน้นการสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ให้รู้อย่างแท้จริงสื่อสารได้ถูกต้องโดยสามารถใช้ทักษะการฟัง การอ่าน การดูและใช้ทักษะการพูดและการเขียนเป็นเครื่องมือในการสื่อสารโดยในทักษะต่างๆ ในภาษาไทยการเขียนเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งในการสื่อสารเพราะการเขียนเป็นหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้ยิ่งกว่าทักษะอื่นในการนำเสนอความรู้ความคิดและประสบการณ์ต่างๆ ของผู้ส่งสารสู่ผู้รับสาร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดจุดหมายของหลักสูตรให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาและมีทักษะชีวิต โดยระบุแนวคิดในการพัฒนาผู้เรียนที่เน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยเฉพาะการเขียนสละคำตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ การเขียนเรียงความย่อความ เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนตามจินตนาการ เขียนวิเคราะห์วิจารณ์และเขียนเชิงสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทำให้ประกอบกิจกรรมการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 5) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การเขียน เป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การเขียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารของมนุษย์ เป็นการแสดงออกของความคิดที่เรียบเรียงออกมาเป็นเรื่องราว อันแสดงถึงความเจริญหรืออารยธรรมของมนุษย์ ตลอดจนความรู้สึกรักใคร่ของตนเพื่อสื่อไปถึงผู้อื่นได้ การเขียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้ความคิด จากผู้เขียนไปยังผู้อ่าน (จารุวรรณ สังฆะจารย์, 2565) การเขียนเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญมากในการสื่อสาร เพราะการเขียนเป็นหลักฐานที่คงทนถาวรยิ่งกว่าทักษะอื่น ๆ ในการนำเสนอข้อมูลความรู้ ความคิด และประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้ส่งสารสู่ผู้รับสาร ถ้าผู้ส่งสารบกพร่องด้านความรู้ความคิดในการเขียน การถ่ายทอดสื่อสารก็บกพร่องด้วยคุณค่าตามไปด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 1) ดังนั้นการเขียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาของเด็กไทย การเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้เขามามีบทบาทต่อการศึกษามากยิ่งขึ้น เนื่องจากการเขียนเรื่องตามจินตนาการมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางการเขียนของนักเรียนและ

ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการเขียนเพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความรู้สึก จินตนาการ และ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ออกมาในทางสร้างสรรค์อย่างมีอิสระเสรีโดยถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาเขียน (กชกร เสมาทอง, 2561) จากที่กล่าวมาข้างต้นมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ชดา ยุศิริวัฒน์ (2557) ที่กล่าวว่าการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนเรื่องเพื่อการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด จินตนาการที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เขียน ดังนั้นการเขียนเรื่องตามจินตนาการจึงเป็นการเขียนเรื่องตามความคิด ตามภาพที่เกิดขึ้นในใจ ที่เกิดจากจินตนาการของนักเรียนและถ่ายทอดจินตนาการนั้นผ่านการเขียนเป็นเรื่อง โดยมีสถานการณ์ที่ครูจัดให้นักเรียนได้ฝึกจินตนาการ ทั้งนี้ จินตนาการ คือ กระบวนการสร้างมโนภาพทางจิตเพื่อให้เกิดเป็นภาพต่าง ๆ ในความคิดตามความต้องการ ก่อให้เกิดเป็นภาพเหตุการณ์ ด้วยการจดจำหรือบันทึกผ่านสมองและจิตใต้สำนึก ทำให้มนุษย์สามารถสร้างจินตนาการได้ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ จึงเป็นการเขียนเรียบเรียงความรู้ ความคิด ในจิตใจมนุษย์ที่มาจากการเชื่อมโยงประสบการณ์ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้ภาษา ในการเรียบเรียงอย่างเป็นระบบถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ เจตคติ และ จินตนาการ แล้วนำมาเขียนให้มีความลึกซึ้งกว้างไกลขึ้น เพื่อสื่อความหมายให้ผู้รับสารเข้าใจ ซึ่งเป็นการเขียนเรื่องราวต่างๆ เช่น นิทาน เรื่องสั้น ละคร บทความ หรือบทกวีนิพนธ์ ผ่านการสร้าง จินตนาการความคิดสร้างสรรค์

แม้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ให้ความสำคัญกับการเขียน โดยกำหนดเรื่องการเขียนไว้ในหลักสูตรเป็นสาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด ป.4/7 การเขียนเรื่องตามจินตนาการ แต่โรงเรียนส่วนใหญ่ยังพบปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนเพราะวิธีการสอนที่เน้นเนื้อหา ความจำในบทเรียนทั้งหมดตามแบบเรียนมากกว่าฝึกทักษะในการเขียน นักเรียนจึงขาดการจินตนาการ ในการเขียนเรื่องราวที่สมบูรณ์ เกิดจากการขาดการเชื่อมโยงคำไม่สละสลวย โดยการใช้ภาษาพูดปนกับภาษาเขียน การวางเค้าโครงของเรื่อง การเรียบเรียงลำดับเหตุการณ์การเกิดก่อนหลัง ความสอดคล้องของเนื้อเรื่องที่เขียนไม่สัมพันธ์กัน ขาดความเข้าใจในความหมายของคำบางคำอันเป็นเหตุให้ไม่สามารถเรียบเรียงคำให้สมบูรณ์ได้ และขาดความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน โดยจากการรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563-2565 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในรายวิชาภาษาไทย สาระการเขียน แบบอัตนัย โดยมีคะแนนเฉลี่ยแต่ละปีการศึกษา ดังนี้ ปีการศึกษา 2563 – 2565 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยในระดับประเทศร้อยละ 56.20, 50.38 และ 53.89 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ จากปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยที่ลดลง และในปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น แต่ในทุกปีการศึกษาจะสังเกตเห็นว่า สารที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 มีสัดส่วนของคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำกว่า สารที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 การอ่าน สารที่ 3 มาตรฐาน ท 3.1 การฟังการดูและการพูด ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นว่านักเรียนขาดทักษะพื้นฐานในการเขียน จากคะแนนเฉลี่ยการรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) สารการเขียน แบบอัตนัย สารที่ 2 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ จาการงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ (2565) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยเฉพาะความสามารถด้านการเขียน อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนการนำเทคนิควิธีการสอนที่ขาดความหลากหลาย อันเป็นเหตุให้ผู้เรียนขาดความสนใจในการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติในการเขียน ดังนั้นครูผู้สอนต้องมียุทธศาสตร์ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การนำเทคนิควิธีการที่หลากหลายมาบูรณาการการเรียนรู้ให้เกิดทักษะในการปฏิบัติ ในการสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาข้อบกพร่องให้ดีขึ้น เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการเขียน ตลอดจนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นตามลำดับได้

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นแนวความคิดที่วางไว้เป็นแนวทางปฏิบัติในวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีในการอ่านและการเขียน ผ่านกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือเพื่อสร้างเป้าหมายของกลุ่ม เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต ซึ่งการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เน้นทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการอ่านและการเขียนโดยเฉพาะ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ประการ คือ กิจกรรมพื้นฐานด้านการอ่านและการเขียน การดำเนินการสอนของครู การบูรณาการการอ่านและการเขียน ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ และ 5) ขั้นสรุป บทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม บูรณาการร่วมกับแผนภาพความคิด แสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวมในการบันทึก จดจำได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้ เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพประกอบเกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่งตะวัน นวลแก้ว (2560)

แผนภาพความคิด เป็นการทำงานร่วมกันของสมองซีกซ้ายและซีกขวา และเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดบันทึกเนื้อหาที่เป็นประเด็นหลัก และประเด็นรองที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ผ่านการใช้เส้น สี รหัส และมิติ ซึ่งสามารถช่วยในการจำและการรื้อความจำออกมาได้ง่ายยิ่งขึ้น เป็นการนำศักยภาพของสมองมาใช้อย่างเต็มที่ อีกทั้งสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน การงาน และการเรียนอีกด้วย

การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 2-3 คน ซึ่งมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม หมายถึง ครูผู้สอนแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2-3 คน พร้อมแนะนำบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม จากนั้นแนะนำบทเรียน และการทำกิจกรรมเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ร่วมกัน 2) ขั้นสอน หมายถึง ครูผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนเรื่องการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยให้มีการจัดกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน อ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แผนภาพความคิดมาร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการบูรณาการภาษากับการเรียนรู้ โดยการนำภาษามาเขียนเรียบเรียงให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์สอดคล้องกับภาพ มีความเป็นเหตุเป็นผล และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อความหมายได้ชัดเจน เห็นภาพ และเกิดความรู้สึกที่คล้อยตาม 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม หมายถึง การใช้กระบวนการกลุ่มนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ร่วมกันตั้งจุดประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นร่วมกันศึกษาข้อมูล แสดงความคิดเห็นร่วมกัน วิเคราะห์ จากสิ่งที่ศึกษา โดยใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยก่อนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ นำการเขียนแผนภาพความคิด (Mind Mapping) โดยการนำแผนภาพความคิดแบบแผนภาพกิ่งไม้ เป็นการนำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ข้างบนหรือตรงกลางแล้วลากเส้นให้เชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่นๆ ที่สำคัญรองลงไปตามลำดับ และแผนภาพความคิดแบบแผนภาพใยแมงมุม มาใช้ในการวางเค้าโครงเรื่องที่เขียน การลำดับเหตุการณ์ของเรื่องเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ในบริบทเนื้อหา ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ ผ่านกระบวนการในการจัดเป็นโครงสร้างความคิดรวบยอด เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการบันทึก จัดจำได้อย่างรวดเร็ว 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ หมายถึง เป็นการตรวจสอบผลงานของนักเรียนในการทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับจากครูผู้สอน เป็นการประเมินผลและตรวจสอบความถูกต้องของผลงานของนักเรียน โดยเน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและผลงานรายบุคคล จากนั้นเข้าสู่การทดสอบความรู้ของนักเรียนในเรื่องที่ศึกษา และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม หมายถึง ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน และนักเรียนช่วยกันประเมินผลจากการทำงานกลุ่มพิจารณาในจุดเด่นของงาน สู่การได้มาของผลสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มและความรู้ความเข้าใจในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างมีประสิทธิภาพต่อนักเรียนเป็นสำคัญ จากนั้นครูผู้สอนเสริมแรงทางบวก โดยการกล่าวคำชมเชยนักเรียน

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ซึ่งได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการอ่านและการเขียน โดยเฉพาะ เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้ร่วมกันนำข้อมูลที่ได้ศึกษาร่วมกันคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ ผ่านกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือเพื่อสร้างเป้าหมายของกลุ่มเรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต พัฒนาทักษะความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ สามารถนำความรู้จากการเขียนไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เกิดประโยชน์ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเป็นพื้นฐานของการเรียนการสอนในชั้นที่สูงต่อไป

ความมุ่งหมายการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 202 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 31 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

4. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยใช้เนื้อหาสาระจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด ท.2.1 ป.4/7 การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดให้เขียนเรื่องราวตามลำดับเหตุการณ์ประกอบภาพที่กำหนด โดยการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| เรื่องที่ 1 การแต่งประโยค | จำนวน 2 ชั่วโมง |
| เรื่องที่ 2 การเขียนประโยคจากคำ | จำนวน 2 ชั่วโมง |
| เรื่องที่ 3 การเขียนแต่งประโยคจากภาพ | จำนวน 2 ชั่วโมง |
| เรื่องที่ 4 การเขียนแผนภาพความคิด จากเรื่องที่กำหนด | จำนวน 2 ชั่วโมง |
| เรื่องที่ 5 การเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการ | จำนวน 2 ชั่วโมง |
| เรื่องที่ 6 การเขียนเรื่องตามจินตนาการ | จำนวน 2 ชั่วโมง |

5. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด (Mind Mapping)

หมายถึง การจัดการเรียนรู้การเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 2-3 คน ซึ่งมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นเตรียม หมายถึง ครูผู้สอนแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2-3 คน พร้อมแนะนำบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม จากนั้นแนะนำบทเรียน และการทำกิจกรรมเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ร่วมกัน

2) ขั้นสอน หมายถึง ครูผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนเรื่องการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยให้มีการจัดกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน อ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แผนภาพความคิดมาร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการบูรณาการภาษากับการเรียนรู้ โดยการนำภาษามาเขียนเรียบเรียงให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์สอดคล้องกับภาพ มีความเป็นเหตุเป็นผล และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อความหมายได้ชัดเจน เห็นภาพ และเกิดความรู้สึกที่คล้อยตาม

3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม หมายถึง การใช้กระบวนการกลุ่มนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ร่วมกันตั้งจุดประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นร่วมกันศึกษาข้อมูล แสดงความคิดเห็น ร่วมกัน วิเคราะห์ จากสิ่งที่ศึกษา โดยใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยก่อนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ นำการเขียนแผนภาพความคิด (Mind Mapping) โดยการนำแผนภาพความคิดแบบแผนภาพกิ่งไม้ เป็นการนำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ข้างบนหรือตรงกลางแล้วลากเส้นให้เชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่นๆ ที่สำคัญรองลงไปตามลำดับ และแผนภาพความคิดแบบแผนภาพใยแมงมุม มาใช้ในการวางเค้าโครงเรื่องที่เขียน การลำดับเหตุการณ์ของเรื่องเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ในบริบทเนื้อหา ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ ผ่านกระบวนการในการจัดเป็นโครงสร้างความคิดรวบยอด เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการบันทึก จดจำได้อย่างรวดเร็ว

4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ หมายถึง เป็นการตรวจสอบผลงานของนักเรียนในการทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับจากครูผู้สอน เป็นการประเมินผลและตรวจสอบความถูกต้องของผลงานของนักเรียน โดยเน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและผลงานรายบุคคล จากนั้นเข้าสู่การทดสอบความรู้ของนักเรียนในเรื่องที่ศึกษา

5) **ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม** หมายถึง ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน และนักเรียนช่วยกันประเมินผลจากการทำงานกลุ่ม พิจารณาในจุดเด่นของงาน สู่การได้มาของผลสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มและความรู้ความเข้าใจในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างมีประสิทธิภาพต่อนักเรียนเป็นสำคัญ จากนั้นครูผู้สอนเสริมแรงทางบวก โดยการกล่าวคำชมเชยนักเรียน

2. ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หมายถึง การเขียนถ่ายทอดเรื่องราวอย่างมีระบบทางความคิด โดยสามารถสร้างคำ ประโยค บรรยายภาพ แสดงความรู้สึก ตามจินตนาการอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางความคิด เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการเรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย มีความสัมพันธ์ของเรื่อง ประเมินจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วัดจากการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การตั้งชื่อเรื่อง 2) สารสำคัญของเรื่องที่เขียนตามจินตนาการ 3) การใช้ภาษา 4) การเขียนสะกดคำ และ 5) ความเป็นระเบียบเรียบร้อย

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เป็นการประเมินมวลประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนเรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด E1/E2 หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

75 ตัวหน้า (E1) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินการทำใบงาน ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป

75 ตัวหลัง (E2) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบวัดความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป

5. ความพึงพอใจ หมายถึง เป็นอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดเชิงบวกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ซึ่งวัดได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ที่มีต่อความสามารถ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
2. ครูผู้สอนได้แนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย ในการจัดการ เรียนการสอน ระดับชั้น อื่น ๆ ต่อไป
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีแนวทางการส่งเสริมให้ครูผู้สอนพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ในรายวิชาภาษาไทย ระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2. การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC
3. แผนภาพความคิด
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้
7. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และ หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้าง ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทำให้สามารถประกอบกิจกรรมการงานและดำรงชีวิตร่วมกันใน สังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุขและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จาก แหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์และ สร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีตลอดจน นำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจนอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของ บรรพบุรุษด้านวัฒนธรรมประเพณีและสุนทรียภาพเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้อนุรักษ์และสืบ

सानให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

1. การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่านเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่าง ๆ ของการเขียนซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความย่อความรายงานชนิดต่าง ๆ การเขียนตามจินตนาการวิเคราะห์วิจารณ์และเขียนเชิงสร้างสรรค์

3. การฟังการดูและการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกพูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อนำใจ

4. หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคลการแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

5. วารณคดีและวรรณกรรมวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิดคุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทยซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยมขนบธรรมเนียมประเพณีเรื่องราวของสังคมในอดีตและความงดงามของภาษาเพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนา ผู้เรียนทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากลและเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้คุณธรรม มีความเป็นผู้นำของสังคมมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกโดยใช้ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีรวมทั้ง เจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาในการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือของคนในชาติเพื่อการสื่อสารทำความเข้าใจกันและใช้ภาษาในการ ประกอบกิจการงานทั้งส่วนตัว ครอบครัว กิจกรรมทางสังคมและประเทศชาติ เป็นเครื่องมือการ เรียนรู้ การบันทึกเรื่องราวจากอดีตถึงปัจจุบัน และเป็นวัฒนธรรมของชาติ ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาไทย

จึงต้องเรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะอย่างถูกต้องเหมาะสมในการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนแสวงหาความรู้ และประสบการณ์ เรียนรู้ในฐานะเป็นวัฒนธรรมทางภาษาให้เกิดความชื่นชม ซาบซึ้ง และภูมิใจในภาษาไทย โดยเฉพาะคุณค่าของวรรณคดี และภูมิปัญญาทางภาษา ของบรรพบุรุษได้สร้างสรรค์ไว้ อันเป็นส่วนเสริมสร้างความงดงามในชีวิต

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2554 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศโดยกำหนดจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญามีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพร้อมกันนี้ได้ปรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับเจตนารมณ์แห่งที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ความต้องการของท้องถิ่น (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542) สอดคล้องกับสภาพและจากการวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรในช่วงระยะ 6 ปีที่ผ่านมา พบว่าหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 มีจุดดีหลายประการเช่นช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษาทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นส่วนประเด็นที่เป็นปัญหาและความไม่ชัดเจนของหลักสูตรหลายประการทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตรกระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติและผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มากทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐานส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

นอกจากนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคงแนวทางการพัฒนาคนดังกล่าว มุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงามมีจิตสาธารณะพร้อมทั้งมีสมรรถนะทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2549) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรมรักความเป็นไทยให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติกระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554 ที่ผ่านมาประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทยและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 จึงเกิดการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2553 ที่มีความเหมาะสมชัดเจนทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในการแข่งขันในเวทีระดับโลกหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำเพื่อให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ดังนั้นโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่จึงได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2563 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนโดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกรอบและทิศทางในการดำเนินการโดยได้เพิ่มเติมในส่วนที่เป็นความจำเป็นและความต้องการพัฒนาของท้องถิ่นในรายวิชาพื้นฐานและวิชาเพิ่มเติมและได้ประกาศใช้หลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2563 ในปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป

คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบหลักสูตร

1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหารจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ มีมารยาทในการอ่าน มีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

2. มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดเขียนสะกดคำ แต่งประโยคและเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายส่วนตัวกรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

3. พุดแสดงความรู้สึก ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พุดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พุดรายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟังการดู การสนทนา และการพุดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการดูและพุด

4. สกกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต รู้และเข้าใจชนิด และหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค และคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์ และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองกลอนสี่ กลอนสุภาพและกาพย์ยานี 11

5. เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณกรรมคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลง พื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดได้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท 14101 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลาเรียน 160 ชั่วโมง/ปี

ศึกษาทำความเข้าใจ ผีกล่ามออกเสียง และบอกความหมายของการอ่านออกเสียงคำที่มี ร เป็นพยัญชนะต้น คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำประสม อักษรย่อ และเครื่องหมายวรรคตอน ประโยคที่มีสำนวนคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย การอ่านร้อยแก้วร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะจับใจความจากสื่อ ที่เป็นเรื่องสั้น เล่าเรื่องจากประสบการณ์ นิทานชาดก บทความ บทโฆษณา งานเขียน โฉมหน้าใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน สารคดีบันเทิง อ่านหนังสือตามความสนใจเหมาะสมกับวัย หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกันมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือคัดตัวบรรจงเต็มบรรทัด ตัวครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยการเขียนสื่อสาร คำขวัญ คำแนะนำ นำแผนภาพ โครงเรื่อง แผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน เขียนย่อความจากนิทาน ความเรียง ประกาศ จดหมาย คำสอน เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา เขียนบันทึก เขียนรายงานจากการศึกษา ค้นคว้า เขียนเรื่องตามจินตนาการ ในการเขียนการจับใจความและแสดงความรู้ความคิดในเรื่องที่ฟัง ดูสื่อต่าง ๆ และเรื่องเล่า บทความ ข่าวเหตุการณ์ประจำวัน โฆษณาสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิเคราะห์ความ น่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูในชีวิตประจำวัน รายงานขั้นตอนการปฏิบัติงานการพูดลำดับเหตุการณ์คำ ในแม่ ก กา มาตราตัวสะกด ผันอักษร คำเป็นคำตาย คำพ้อง ชนิดหน้าที่ของคำ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ การใช้พจนานุกรม ประโยคสามัญ ส่วนประกอบของประโยค กลอนสี่ คำขวัญ สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต ภาษาไทยเป็นมาตรฐาน ภาษาถิ่น วรรณคดีและวรรณกรรม นิทานพื้นบ้านนิทานคติธรรม เพลงพื้นบ้าน การท่องบทอาขยาน บทร้อยกรอง ที่มีคนอ่านและศึกษา ประวัติอำเภอบ้านไผ่ ประเพณีบุญกุ่มข้าวใหญ่ และประเพณีผูกเสี่ยว

โดยการฝึกทักษะอ่าน เขียน พูด ปฏิบัติ อธิบายความหมายทำความเข้าใจ และข้อความ ที่เขียน เรื่องสั้น ทำรายงาน ทำโครงงานศึกษาหาความรู้ สืบค้นข้อมูล ทำแบบฝึกทักษะ ตั้งคำถาม แสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน เล่าเรื่อง แต่งประโยค นำบทอาขยาน ใช้ภาษาไทยมาตรฐานและ ภาษาถิ่นได้เหมาะสม ร้องบทเพลงในท้องถิ่นได้อย่างสนุกสนาน ทำรายงานเกี่ยวกับประวัติอำเภอ บ้านไผ่ ประเพณีบุญกุ่มข้าวใหญ่ และประเพณีผูกเสี่ยว

เพื่อให้ผู้เรียนมีมารยาทที่ดีในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีนิสัยรักการอ่าน ชื่นชมในผลงานของตนและของผู้อื่นมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทยและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตารางที่ 1 โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เวลา 160 ชั่วโมง

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน	● การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ที่ประกอบด้วย - คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำประสม - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน - ประโยคที่มีจำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ● การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ
	3. อ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน 5. คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ 6. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - เรื่องสั้น ๆ - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - นิทานชาดก - บทความ - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - สารคดีและบันเทิงคดี
		● การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม เช่น

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- การใช้พจนานุกรม - การใช้วัสดุอุปกรณ์ - การอ่านฉลากยา - คู่มือและเอกสารของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน - ข่าวสารทางราชการ
	7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	● การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	8. มีมารยาทในการอ่าน	● มารยาทในการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด	● การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
	2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม	● การเขียนสื่อสาร เช่น - คำขวัญ - คำแนะนำ
	3. เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	● การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน
	4. เขียนย่อความจากเรื่องที่สั้น ๆ	● การเขียนย่อความจากสื่อต่าง ๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ จดหมาย คำสอน โอวาท
	5. เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา	● การเขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. เขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า	● การเขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า
	7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	● การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
	8. มีมารยาทในการเขียน	● มารยาทในการเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู 2. พุดสรุปความจากการฟังและดู 3. พุดแสดงความรู้ ความคิดเห็น และความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู 4. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู	● การจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู ในชีวิตประจำวัน ● การจับใจความ และการพูดแสดงความรู้ ความคิดในเรื่องที่ฟังและดู จากสื่อต่างๆ เช่น - เรื่องเล่า - บทความสั้น ๆ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - โฆษณา - สื่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูในชีวิตประจำวัน - เรื่องราวจากบทความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
ป.4	5. พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	● การรายงาน เช่น - การพุดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน - การพุดลำดับเหตุการณ์
	6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	● มารยาทในการฟัง การดู และการพูด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. สะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่าง ๆ	● คำในแม่ ก กา ● มาตราตัวสะกด ● การผันอักษร ● คำเป็นคำตาย ● คำพ้อง
	2. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	● ชนิดของคำ ได้แก่ - คำนาม - คำสรรพนาม - คำกริยา - คำวิเศษณ์
	3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	● การใช้พจนานุกรม
	4. แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา	● ประโยคสามัญ - ส่วนประกอบของประโยค - ประโยค 2 ส่วน - ประโยค 3 ส่วน
	5. แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ	● กลอนสี่ ● คำขวัญ
	6. บอกความหมายของสำนวน	● สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต
	7. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น	● ภาษาไทยมาตรฐาน ● ภาษาถิ่น

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ชั้น ป.4	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม 2. อธิบายข้อคิดจากอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง	● วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น - นิทานพื้นบ้าน - นิทานคติธรรม - เพลงพื้นบ้าน - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนและตามความสนใจ
	3. ร้องเพลงพื้นบ้าน	● เพลงพื้นบ้าน
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	● บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ

จากตารางโครงสร้างรายวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เวลา 160 ชั่วโมง รวม 5 มาตรฐาน 33 ตัวชี้วัด หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีวิสัยทัศน์มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีความรู้ทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่ดีต่อการศึกษา การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งนักเรียนจะได้ศึกษาในแต่ละสาระการเรียนรู้ คือ สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย และสาระ ท 5.1 วรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อให้ผู้เรียนมีมารยาทที่ดีในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีนิสัยรักการอ่าน ชื่นชมในผลงานของตนเองและของผู้อื่นมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทยและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรฐานและสาระการเรียนรู้ สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท.2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด ป.4/7 เขียนเรื่องตามจินตนาการ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนถ่ายทอดเรื่องราวอย่างมีระบบทางความคิดของนักเรียน ที่ผู้เขียนสามารถสร้างคำประโยค บรรยายภาพ แสดงความรู้สึกและความต้องการ จินตนาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการ

เรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย มีความสัมพันธ์ของเรื่อง โดยอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ความซาบซึ้งในเรื่องที่เขียน และมีคุณค่าทางจิตใจทั้งต่อผู้เขียนและผู้อ่านอย่างยิ่ง อันจะนำมาซึ่งผลที่เกิดกับผู้เรียนในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ได้อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์ในเนื้อเรื่อง และคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่อไป

การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

2.1 แนวคิดการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นความคิดที่วางไว้เป็นแนวทางปฏิบัติในวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ผ่านกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือ ได้มีนักวิชาการนิยามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556) เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน โดยมีกิจกรรมการเจรจาต่อรอง มีการสนทนาร่วมกันและเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานกลุ่ม หรืออาจจะเป็นการเรียนได้ค้นหา ได้ค้นพบ การจัดการเรียนเป็นกลุ่มเล็กเพื่อให้ผู้เรียนแบบ Open Ended โดยให้ทางด้านทักษะได้ร่วมกันทำงาน เพื่อหาคำตอบของปัญหาที่มีความแตกต่างกันปัญหาที่เกิดขึ้น การเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการจัดกระบวนการในการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของกลุ่มเน้นการแก้ปัญหาส่งเสริมให้เกิดทั้งการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) CIRC เป็นเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือสำหรับสอนการอ่าน เขียนและศิลปะทางภาษา พัฒนาโดย สลาวิน และสตีเวนส์ แห่งมหาวิทยาลัย Johns Hopkins สหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 1986 โดยเริ่มจากปัญหาการสอนเกี่ยวกับการอ่าน พบว่านักเรียนบางคนใช้เวลากับการเรียนไม่เต็มที่ ขณะเข้ากลุ่มการเรียนภาษาแบบเดิมนักเรียนมีโอกาสแบบออกเสียงน้อย ซึ่งเทคนิค CIRC จะเรียนแบบร่วมมือ ด้วยการแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถ เพิ่มโอกาสและระยะเวลาของการฝึกอ่านออกเสียง ฝึกการเขียนมากขึ้นด้วย การจัดการเรียนแบบบูรณาการ กับการเรียนทักษะทางภาษาอื่น ๆ เพื่อให้สมาชิกทุกคนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมกัน

ทีศนา แคมมณี (2564: 89-99) การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม นักการศึกษาคนสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้คือ สลาวิน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และร็อบเบอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) เขากล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปเรามักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนส่วนใหญ่ เรามักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่าง

ผู้เรียนเป็นมิติที่มักจะถูกกละเลยหรือมองข้ามไปทั้ง ๆ ที่มีผลการวิจัยชี้ชัดเจนว่าความรู้สึกของผู้เรียน ต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้นมีผลต่อการเรียนรู้มาก จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1994: 31-32) กล่าวว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะแข่งขันกันในการศึกษาเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่นเพื่อให้ได้คะแนนดีได้รับการยกย่องหรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ
2. ลักษณะต่างคนต่างเรียน คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น
3. ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตน และในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย จอห์นสันและจอห์นสัน ชี้ให้เห็นว่า การจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขัน ซึ่งอาจมีผลทำให้ผู้เรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแข่งขันผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหา อย่างไรก็ตามเขาแสดงความเห็นว่าเราควรให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 ลักษณะโดยรู้จักใช้ลักษณะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ทั้งนี้เพราะในชีวิตประจำวันผู้เรียนจะต้องเผชิญสถานการณ์ที่มีทั้ง 3 ลักษณะ แต่เนื่องจากการศึกษาปัจจุบันมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลอยู่แล้วเราจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า แนวคิดการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นแนวความคิดที่วางไว้เป็นแนวทางปฏิบัติในวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีในการอ่านและการเขียน ผ่านกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือเพื่อสร้างเป้าหมายของกลุ่ม เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต

2.2 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยที่มีความแตกต่างกันในการร่วมกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ได้มีนักวิชาการนิยามทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2564: 98-99) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) คือการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คนช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม นักการศึกษาคนสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้คือสลาบิน (Slavin) เดวิดจอห์นสัน (David Johnson) และรอเจอร์จอห์นสัน (Roger Johnson) เขากล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป เรามักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ส่วนใหญ่เรามักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักจะถูก

ละเลยหรือมองข้ามไปทั้ง ๆ ที่มีผลการวิจัยชี้ชัดเจนว่าความรู้สึกของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครู และเพื่อนร่วมชั้นมีผลต่อการเรียนรู้มากจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1994: 31-32) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะแข่งขันกัน ในการศึกษาเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่น เพื่อให้ได้คะแนนดี ได้รับการยกย่อง หรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ
2. ลักษณะต่างคนต่างเรียน คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น และ
3. ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตน และในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย จอห์นสันและจอห์นสันชี้ให้เห็นว่า การจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขัน ซึ่งอาจมีผลทำให้ผู้เรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแย่งชิงผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหา อย่างไรก็ตาม เขาแสดงความเห็นว่าเราควรให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 ลักษณะ โดยรู้จักใช้ลักษณะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ทั้งนี้เพราะในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนจะต้องเผชิญสถานการณ์ที่มีทั้ง 3 ลักษณะ แต่เนื่องจากการศึกษาปัจจุบันมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลอยู่ แล้วเราจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีรวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 3-6 คน ที่มีความแตกต่างกันในการร่วมกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะ คือ 1) ลักษณะแข่งขันกัน ผู้เรียนแต่ละคนต่างพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่น 2) ลักษณะต่างคนต่างเรียน ผู้เรียนแต่ละคนต่างมุ่งทำงานของตนเอง และ 3) ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนต่างเรียนรู้รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองแต่ช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย ครูผู้สอนต้องให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 อย่างเหมาะสมกับสภาพการณ์ และส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.3 ความหมายการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC หรือ (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาของบทเรียน ผ่านการร่วมกันทำงานกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการดำเนินการจัดทำงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จของกลุ่ม ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ทัศนา แคมมณี (2554: 265) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า ผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน เพราะการแข่งขันก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการแพ้ชนะ ต่างจากการร่วมมือกัน ซึ่งก่อให้เกิดสภาพการณ์ของชนะ-ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา โดยมีหลักการเรียนรู้ 5 ประการ คือ 1) การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพากันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน 2) การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ 3) การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน 4) การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มที่ใช้ในการทำงาน และ 5) การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้

วิรงรอง ศรีพอง (2557: 42) กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยที่สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน มีการปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวมเพื่อให้ทุกคนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558: 193) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ CIRC ว่าเป็น การเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งในกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน กิจกรรมมีการฝึกเป็นทีม ฝึกเป็นรายบุคคล มีการประเมินผลโดยเพื่อน การฝึกเพิ่มเติมและการทดสอบมีการจัดระบบการให้รางวัลแก่ทีมที่ทำกิจกรรมบรรลุเป้าหมาย โดยการประเมินผลการเรียนของสมาชิกในทีมมีการเพิ่มโอกาสและเวลาการฝึกการอ่านการเขียนมากขึ้น

วนัฐพล สีนภิบาล (2563: 33) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีส่วนช่วยในการพัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญาด้วยวิธีการจัดกลุ่มการทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจทางการเรียนให้นักเรียน นักเรียนทุกคนจะมีความพยายามในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีปฏิสัมพันธ์กันกับสมาชิกในกลุ่ม พยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่ เพื่อให้กลุ่มของตนประสบความสำเร็จ โดยตระหนักว่าคะแนนของตนมีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดคะแนนของกลุ่ม รวมทั้งการทบทวนหรือวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและมีคะแนนสูงขึ้น ซึ่งสามารถตรวจสอบและวัดประเมินผลได้จากผลงานทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565: 25) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 3-4 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการทำงานร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันรับผิดชอบงานในกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดเป็นความสำเร็จของกลุ่ม ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน เกิดความกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจในการเรียน มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีทักษะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและครู

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือ แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 3-4 คน ในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันดำเนินการจัดทำงานที่ได้รับมอบหมาย ผ่านการเรียนรู้หลักพึ่งพาอาศัยกัน เรียนรู้โดยอาศัยการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และการเรียนรู้ต่าง ๆ เรียนรู้ผ่านทักษะทางสังคม ในการใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกันมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานกลุ่ม และเรียนรู้ร่วมกันในการสร้างสรรค์ผลงาน อันเกิดความกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจในการเรียน มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีทักษะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ผ่านการวัดประเมิน อันจะนำไปสู่ผลสำเร็จของกลุ่มตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2.4 ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนรู้เพิ่มการตอบสนองความต้องการของนักเรียนทางด้านวิชาการ และกระบวนการเรียนรู้ผ่านทักษะทางสังคม เพื่อให้นักเรียนได้ร่วมกันศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามจุดประสงค์ของกลุ่ม สู่การได้มาซึ่งผลลัพธ์เป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้ ได้มีนักวิชาการนิยามลักษณะของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้หลากหลาย ดังนี้

นาคยา ปงลั่นชนานนท์ (2543: 32-37) ได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ CIRC ไว้ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มละความสามารถ กลุ่มละ 4 คน
 2. ภายในกลุ่ม ผู้เรียนจับคู่กัน ร่วมกันศึกษากิจกรรม ทบทวน และทดสอบไปทีละเรื่องหรือทีละจุดประสงค์ เมื่อเรียนเสร็จเรียบเรียงจนเข้าใจกันดีทั้งคู่แล้วให้เซ็นชื่อกำกับว่าผ่านการเรียนเรื่องนั้นหรือจุดประสงค์นั้นแล้ว จากนั้นเรียนเรื่องหรือจุดประสงค์ใหม่ต่อไปจนครบหมดทุกเรื่องหรือทุกจุดประสงค์ที่ครูกำหนดไว้
 3. จากนั้นผู้เรียนในกลุ่มมารวมตัวกันอีกครั้งหนึ่ง เพื่อทำงานร่วมกันตามที่ครูกำหนดจนงานกลุ่มสำเร็จผลเรียบเรียง ขณะทำงานสมาชิกในกลุ่มปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ตามที่ครูกำหนด เพื่อให้การทำงานในกลุ่มมีประสิทธิภาพ
 4. เมื่อทุกกลุ่มศึกษาทุกกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมรับการประเมินจากครู
- วัชร เล่าเรียนดี (2548: 104-105) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบลักษณะที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือกัน ไว้ดังนี้

1. การพึ่งพาอาศัยกันและกันทางบวก โดยพยายามเข้าใจและยอมรับว่าความพยายามของตนให้ผลดีต่อตนเองและต่อสมาชิกกลุ่มทุกคน
2. การมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม โดยการร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงาน โดยไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกัน

3. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างบุคคลและระหว่างสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เนื่องจากนักเรียนต้องปฏิบัติงานร่วมกันอย่างจริงจัง ทุกคนต้องยอมรับกันและกัน สนับสนุนช่วยเหลือกัน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในเป้าหมายเดียวกัน

4. การสอนทักษะทางสังคม เป็นทักษะในการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันและทักษะการปฏิบัติงานกลุ่มเป็นสิ่งที่จำเป็น และเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

5. กระบวนการกลุ่ม เป็นการปฏิบัติงานกลุ่มหรือกระบวนการกลุ่มเป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ กระบวนการจะปรากฏเมื่อสมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายกลุ่ม โดยที่สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

กาญจนา คุณารักษ์ (2558: 420-422) ได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ CIRC ไว้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันจะมีส่วนเพิ่มการตอบสนองความต้องการของนักเรียนทางด้านวิชาการและสังคม โดยความร่วมมือในการบูรณาการการอ่านและการเขียนเข้าด้วยกัน มีองค์ประกอบคือ 1) สมาชิกในทีมจำนวน 4 คน ที่มีระดับความสามารถเท่าเทียมกัน 2) ครูจะสอนคู่สมาชิกที่มีความใกล้เคียงกันดังกล่าว (การอ่าน การเขียนและศิลปะภาษา) และ 3) คะแนนของทีมจะอยู่บนฐานของคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

วณัฐพล สีนภิบาล (2563: 35) การเรียนแบบร่วมมือ CIRC เป็นเทคนิคที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านและการเขียนโดยเฉพาะ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการยอมรับ รับฟังซึ่งกันและกัน และทัศนคติที่ดีต่อกัน

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 2-4 คน การเรียนรู้เพิ่มการตอบสนองความต้องการของนักเรียนทางด้านวิชาการ และกระบวนการเรียนรู้ผ่านทักษะทางสังคม การพึ่งพาอาศัยกันและกัน การมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ในการร่วมกันศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามจุดประสงค์ของกลุ่ม จากกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน สู่การได้มาซึ่งผลลัพธ์เป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดทั้งต่อตนเองและสมาชิกในกลุ่ม

2.5 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการบูรณาการการอ่านและการเขียน ผ่านการนำขั้นตอนมาดำเนินกิจกรรมให้บรรลุตามจุดประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่ม ในการร่วมมือทำ

กิจกรรมต่างๆ และการประเมินการทำงานกลุ่ม สู่การได้มาของผลสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มอย่างดียิ่ง ได้มีนักวิชาการนิยามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552, หน้า 136) อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นตอน ประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดเป็นกลุ่มย่อย ๆ ประมาณ 2-6 คน ครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่มบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน และการทำงานกิจกรรมร่วมกันและการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น แบบ TAD, TAI, GT, LT, NHT, CO-OP-CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม และผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

ณัฐกาญจน์ เลิศยะโส (2553: 70) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เทคนิค CIRC ดังนี้เทคนิค CIRC หรือการบูรณาการอ่านและการเขียนเป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือกันวิธีการหนึ่ง คิดและออกแบบขึ้นเพื่อใช้ในการสอนอ่านและเขียนเรียงความในรายวิชาศิลปะทางภาษา (Language Arts) ในการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC จะต้องเตรียมความพร้อมของผู้เรียนทั้งในบทบาทหน้าที่ บทบาทสมาชิกแต่ละคน รวมถึงการปฏิบัติเพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย ซึ่งครูจำเป็นต้องดำเนินตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ครูสอนทักษะในการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน จัดกลุ่มนักเรียน บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน บอกวัตถุประสงค์ของการทำงานร่วมกัน
2. ขั้นสอน ครูสอนเนื้อหาครอบคลุมบทเรียนใหม่ด้วยวิธีการที่เหมาะสมแล้วให้งาน

3. ขั้นทำงานกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ของตน ช่วยกันแก้ปัญหาอภิปรายผลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดมากกว่าดูคำตอบจากครู

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ

4.1 ตรวจสอบผลงาน ถ้าเป็นผลงานกลุ่มสมาชิกในกลุ่มเซ็นชื่อในผลงานที่ส่งครู อาจประเมินด้วยการหยิบผลงานกลุ่มขึ้นมาแล้วถามสมาชิกกลุ่มคนใดคนหนึ่งเกี่ยวกับงานชิ้นนั้น และถ้าเป็นงานเดี่ยวครูอาจให้คนใดคนหนึ่งอธิบายวิธีหาคำตอบของเขาที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม

4.2 ครูทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยไม่มีการช่วยเหลือกัน และเมื่อครูตรวจผลการสอบแล้วจะคำนวณคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มให้ทราบและถือว่าเป็นคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มด้วย

4.3 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม โดยอภิปรายถึงผลงานของนักเรียน และวิธีการทำงานของนักเรียน รวมถึงวิธีการปรับปรุงการทำงานกลุ่ม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2553: 192) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ CIRC ไว้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำเสนอบทเรียนต่อชั้นเรียน กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน โดยการแจ้งจุดประสงค์ในการเรียนให้นักเรียนทราบและทบทวนเนื้อหาการเรียนที่ได้เรียนไปแล้วหรือคำศัพท์เก่า แนะนำเนื้อหาการเรียนใหม่หรือคำศัพท์ใหม่ ตลอดจนอธิบายถึงวิธีการเรียน เกณฑ์ที่ทุกคนต้องทำได้ รวมถึงการทำแบบทดสอบเมื่อจบบทเรียนแต่ละบท

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติกิจกรรมการอ่านในกลุ่ม ดังนี้

2.1 กิจกรรมพื้นฐาน เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติตาม ประกอบด้วย กิจกรรมฝึกอ่านกับเพื่อน การอ่านออกเสียง การให้ความหมายของคำ การสะกดคำ และกิจกรรมการสรุปเรื่อง

2.2 กิจกรรมการสอนอ่านจับใจความ เมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปได้ระยะหนึ่ง ครูจะจัดกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการอ่านจับใจความกับนักเรียนโดยตรง มีขั้นตอน คือ ครูเสนอเรื่องที่จะให้อ่าน ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ปฏิบัติกิจกรรมรายบุคคล การตรวจสอบจากเพื่อน ฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม และประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะทำการวัดผลประเมินผล โดยใช้การซักถาม สนทนา การอ่านออกเสียง การสรุปใจความสำคัญของเรื่อง การทดสอบความเข้าใจเนื้อเรื่อง

และในรอบ 1 สัปดาห์ จะนำคะแนนทุกกิจกรรมของนักเรียนทุกคนมารวมเป็นคะแนนของทีม กล่าวคือ ทีมใดที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ร้อยละ 90 ขึ้นไป จะได้รับใบประกาศให้เป็นทีมยอดเยี่ยม และได้รับใบเกียรติบัตร และทีมที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ร้อยละ 80 จะได้รับใบประกาศให้เป็นทีมเก่ง และได้รับเกียรติบัตรที่รองลงมา

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2554: 122-123) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ ไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณไม่เกิน 2-4 คน ให้มีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้สอนแนะนำวิธีการทำงานกลุ่ม และบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม

2. ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน บอกปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไขหรือคิดวิเคราะห์หาคำตอบ ผู้สอนแนะนำแหล่งข้อมูล กันคว่ำ หรือให้ข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการคิดวิเคราะห์ ผู้สอนมอบหมายงานที่กลุ่มต้องทำให้ชัดเจน

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ ทุกคนร่วมรับผิดชอบ ร่วมคิดร่วมแสดงความคิดเห็น การจัดกิจกรรมในขั้นนี้ ครูควรใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่น่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การเล่าเรื่องรอบวง มุมสนทนา คู่ตรวจสอบ คู่คิด ฯลฯ ผู้สอนสังเกตการณ์ทำงานของกลุ่ม คอยเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ความกระจ่างในกรณีที่ผู้เรียนสงสัยต้องการความช่วยเหลือ

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นนี้ผู้เรียนจะรายงานผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นอาจซักถาม เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจน เพื่อเป็นการตรวจสอบผลงานของกลุ่ม และรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ในขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ผู้สอนควรช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ ช่วยคิดให้ครบตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม ทั้งในส่วนที่เด่นและส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไข

ทิตินา แคมมณี (2554: 270-271) กล่าวถึง ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้วิธีแบบร่วมมือ CIRC ว่าประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน นักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่กัน 2 หรือ 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน

2. ครูจัดทีมใหม่ โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนต่างระดับความสามารถอย่างน้อย 2 ระดับ ทีมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เขียนรายงาน แต่งความ ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบต่าง ๆ และมีการ

ให้คะแนนผลงานของแต่ละทีม ทีมใดได้คะแนน 90% ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตรเป็นซูเปอร์ทีม หากได้รับคะแนนตั้งแต่ 80-89 % ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา

3. ครูพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน แนะนำ คำศัพท์ใหม่ๆ ทบทวนศัพท์เก่า ต่อจากนั้นครูจะกำหนดและแนะนำเรื่องที่ย่านแล้วให้ผู้เรียนทำ กิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใจแล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง และ ช่วยกันแก้จุดบกพร่องหรือครูอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ ปัญหาหรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไรต่อไป เป็นต้น

4. หลังจากกิจกรรมการอ่าน ครูนำการอภิปรายเรื่องที่ย่าน โดยครูจะเน้นการฝึกทักษะ ต่าง ๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย เป็นต้น

5. นักเรียนรับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้ง รายบุคคลและทีม

6. นักเรียนจะได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการอ่าน จับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล เป็นต้น

7. นักเรียนจะได้รับชุดการเรียนการสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียนได้ ตามความสนใจ นักเรียนจะช่วยกันวางแผนเขียนเรื่อง และช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และในที่สุด ตีพิมพ์ผลงานออกมา

8. นักเรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจ และเขียนรายงานเรื่องที่ย่าน เป็นรายบุคคล โดยผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มให้ เปรมจิตต์ ขจรภัย ลาร์เซ็น (2558: 47) กล่าวถึง ขั้นตอนการสอน โดยการใช้การเรียนแบบ ร่วมมือ ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ครูสอนทักษะในการเรียนแบบร่วมมือกัน จัดกลุ่มนักเรียน ชี้แจงเนื้อหา บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียนและชี้แจงวิธีปฏิบัติงานร่วมกัน
2. ขั้นสอน ครูสอนเนื้อหาบทเรียนด้วยวิธีการสอนที่เหมาะสมและให้งานนักเรียนร่วมกัน ปฏิบัติ
3. ขั้นทำงานกลุ่ม นักเรียนแบ่งกลุ่มย่อยในการเรียนรู้ร่วมกัน แต่ละคนจะมีหน้าที่ รับผิดชอบคนละบทบาท ช่วยเหลือ อภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ โดยการตรวจสอบผลงานเป็นกลุ่มและรายบุคคล
5. ขั้นสรุปบทเรียนและอภิปรายผลการทำงาน ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม เพื่อการนำไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการบูรณา การอ่านและการเขียน ผ่านการนำขั้นตอนมาดำเนินกิจกรรมให้บรรลุตามจุดประสงค์หรือเป้าหมาย

ของกลุ่ม ในการร่วมมือทำกิจกรรมต่างๆ และการประเมินการทำงานกลุ่ม โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม ครูผู้สอนแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2-4 คน พร้อมแนะนำบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม จากนั้นแนะนำบทเรียน และการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน 2) ขั้นสอน ครูผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนในบริบทเนื้อหา และแนะนำแหล่งข้อมูล พร้อมมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ร่วมกันตั้งจุดประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นร่วมกันศึกษาข้อมูล แสดงความคิดเห็นร่วมกัน วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากสิ่งที่ศึกษา ผ่านการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่สมาชิกจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ เป็นการตรวจสอบผลงานของนักเรียนในการทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับจากครูผู้สอน เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของผลงานของนักเรียน โดยเน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องของงานหรือกิจกรรมสู่กระบวนการแก้ไขให้สมบูรณ์ จากนั้นเข้าสู่การทดสอบความรู้ของนักเรียนในเรื่องที่ศึกษา และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ทั้งนี้หากเรียนยังไม่เข้าใจในประเด็นหัวข้อใดครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ อย่างถ่องแท้ และนักเรียนช่วยกันประเมินผลจากการทำงานกลุ่ม พิจารณาในจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ต้องนำไปปรับปรุง สู่การได้มาของผลสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อนักเรียนเป็นสำคัญ

2.6 บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ครูผู้สอนนับเป็นบุคคลที่มีความสำคัญ กล่าวคือ การที่จะให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะต่างๆ ได้นั้น ครูผู้สอนจะต้องมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหา ตลอดจนการนำเทคนิค วิธีการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะต่างๆ อย่างถ่องแท้ ได้มีนักวิชาการนิยามบทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้ดังนี้

Johnson, Johnson and Holubec (1994: 1: 13-1: 14) ครูสามารถนำหลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปจัดการเรียนการสอนของตนได้ โดยการพยายามจัดกลุ่มการเรียนรู้ให้มีองค์ประกอบครบ 5 ประการ คือ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม และใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการช่วยให้องค์ประกอบทั้ง 5 สมบูรณ์ผล โดยทั่วไป การวางแผนบทเรียนและจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบร่วมมือมีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนทั้งทางด้านความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ

1.2 กำหนดขนาดของกลุ่ม กลุ่มควรมีขนาดเล็กประมาณ 3-6 คนกลุ่มขนาด 4 คน จะเป็นขนาดที่เหมาะสมที่สุด

1.3 กำหนดองค์ประกอบของกลุ่มหมายถึงการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มซึ่งอาจทำได้โดยการสุ่มหรือการเลือกให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ โดยทั่วไปกลุ่มจะต้องประกอบไปด้วยสมาชิกที่คล่องกันในด้านต่าง ๆ เช่น เพศ ความสามารถ ความถนัด เป็นต้น

1.4 กำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและมีส่วนในการทำงานอย่างทั่วถึง ครูควรมอบหมายบทบาทหน้าที่ในการทำงานให้ทุกคน และบทบาทหน้าที่นั้น ๆ จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของงานอันเป็นจุดมุ่งหมายของกลุ่ม ครูควรจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกให้อยู่ในลักษณะที่จะต้องพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน บทบาทหน้าที่ในการทำงานเพื่อการเรียนรู้มีจำนวนมาก เช่น บทบาทผู้นำกลุ่ม ผู้สังเกตการณ์ เลขานุการ ผู้เสนอผลงาน ผู้ตรวจสอบผลงาน เป็นต้น

1.5 จัดสถานที่ที่เหมาะสมในการทำงานและการมีปฏิสัมพันธ์กัน ครูจำเป็นต้องคิดออกแบบการจัดห้องเรียนหรือสถานที่ที่จะใช้ในการเรียนรู้ให้เอื้อและสะดวกต่อการทำงานของ กลุ่ม

1.6 จัดสาระ วัสดุ หรืองานที่จะให้ผู้เรียน ทำวิเคราะห์สาระ / งาน / หรือวัสดุที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และจัดแบ่งสาระหรืองานนั้นในลักษณะที่ให้ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนในการช่วยกลุ่มและพึ่งพากันในการเรียนรู้

2. ด้านการสอน

ครูควรมีการเตรียมกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

2.1 อธิบายชี้แจงเกี่ยวกับงานของกลุ่ม ครูควรอธิบายถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน เหตุผลในการดำเนินการต่าง ๆ รายละเอียดของงานและขั้นตอนในการทำงาน

2.2 อธิบายเกณฑ์การประเมินผลงาน ผู้เรียนจะต้องมีความเข้าใจตรงกันว่าความสำเร็จของงานอยู่ตรงไหน งานที่คาดหวังจะมีลักษณะอย่างไร เกณฑ์ที่จะใช้ในการวัดความสำเร็จของงานคืออะไร

2.3 อธิบายถึงความสำคัญและวิธีการของการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน ครูควรอธิบายกฎเกณฑ์ ระเบียบ กติกา บทบาทหน้าที่ และระบบการให้รางวัลหรือประโยชน์ที่กลุ่มจะได้รับในการร่วมมือกันเรียนรู้

2.4 อธิบายวิธีการช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่ม

2.5 อธิบายถึงความสำคัญและวิธีการในการตรวจสอบความรับผิดชอบหน้าที่ที่แต่ละคนได้รับมอบหมาย เช่น การสุ่มเรียกชื่อผู้เสนอผลงาน การทดสอบ การตรวจสอบผลงาน เป็นต้น

2.6 ชี้แจงพฤติกรรมที่คาดหวัง หากครูชี้แจงให้ผู้เรียนได้รู้อย่างชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมอะไรบ้าง จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ความคาดหวังที่มีต่อตนและพยายามจะแสดงพฤติกรรมนั้น

3. ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม

3.1 ดูแลให้สมาชิกกลุ่มมีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด

3.2 สังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่ม ตรวจสอบว่าสมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจในงาน หรือบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ สังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ของสมาชิก ให้ข้อมูลป้อนกลับ ให้แรงเสริม และบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม

3.3 เข้าไปช่วยเหลือกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานและการทำงาน เมื่อพบว่ากลุ่มต้องการความช่วยเหลือ ครูสามารถเข้าไปชี้แจง สอนซ้ำ หรือให้ความช่วยเหลืออื่น ๆ

3.4 สรุปการเรียนรู้ ครูควรให้กลุ่มสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ได้จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีความชัดเจนขึ้น

4. ด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้

4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ ครูประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพโดยใช้วิธีการที่หลากหลายและควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน

4.2 วิเคราะห์กระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ครูควรจัดให้ผู้เรียนมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานของกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสเรียนรู้ที่จะปรับปรุงส่วนบกพร่องของกลุ่ม

จากรูรณ สัมมะจารย์ (2565: 37) ได้อธิบายบทบาทของครูกับการเรียนแบบร่วมมือ CIRC ไว้ดังนี้

บทบาททางตรง

1. การให้ความรู้กับผู้เรียนในเรื่องบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ พร้อมทั้งฝึกทักษะทางสังคมเพื่อให้กลุ่มมีประสิทธิภาพ

2. ติดตามคุณสมบัติพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละกลุ่มว่าทุกคนแสดงบทบาทหน้าที่ถูกต้องเหมาะสมเพียงใด

3. ให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ผู้เรียนไม่ได้อภิปรายในส่วนที่เป็นเรื่องหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในการสอนแต่ละครั้ง

4. เก็บผลงานของผู้เรียนมาศึกษาปัญหา ข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขในชั่วโมงต่อไป

บทบาททางอ้อม

1. คอยติดตามสังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่ม
2. ให้คำแนะนำเมื่อแต่ละกลุ่มมีปัญหา
3. พยายามให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงาน หากมีการไม่ยอมรับสมาชิกคนใดคนหนึ่งของกลุ่ม
4. ให้กำลังใจและให้คำชมเชยแก่ผู้เรียน เมื่อผู้เรียนสามารถทำงานได้ประสบผลสำเร็จ

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ บทบาททางตรง และบทบาททางอ้อม กล่าวคือ 1) บทบาททางตรง ครูผู้สอนให้ความรู้ในเรื่องบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงาน พร้อมแนะนำทักษะทางสังคมให้กับนักเรียน เพื่อผลลัพธ์ของงานกลุ่มที่ดีมีคุณภาพ ครูผู้สอนติดตามความก้าวหน้าตามบทบาทหน้าที่ที่แต่ละคนได้รับจากสมาชิกกลุ่มในความถูกต้องเหมาะสมของงาน พร้อมทั้งให้ความรู้อภิปรายเพิ่มเติมให้กับนักเรียน และดำเนินการเก็บผลงานของนักเรียนมาศึกษาปัญหา ข้อบกพร่องที่ปรากฏสู่การดำเนินการแก้ไขให้สมบูรณ์ในเวลาถัดไป 2) บทบาททางอ้อม ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานกลุ่ม ให้คำแนะนำ พยายามให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงานช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเมื่อนักเรียนทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดจุดประสงค์ของเรื่องที่ศึกษาครูกล่าวคำชมเชยและให้กำลังใจนักเรียน นับเป็นการเสริมแรงทางบวกได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การวางแผนบทเรียนและการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ คือ 1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดองค์ประกอบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มในการร่วมออกแบบงานที่ได้รับมอบหมายบรรลุตามเป้าหมายของกลุ่ม 2) ด้านการสอน อธิบายชี้แจงเกี่ยวกับงานของกลุ่ม ตลอดจนการประเมินผลงานของกลุ่ม 3) ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม สังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่มและความเข้าใจในการทำงานของกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ และด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ประเมินผลการเรียนรู้ วิเคราะห์กระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน อันจะนำไปสู่การเปิดโอกาสในการปรับปรุงแก้ไขส่วนบกพร่องของกลุ่ม เพื่อผลบรรลุตามเป้าหมายของกลุ่มอย่างดียิ่ง

2.7 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้ร่วมกันนำข้อมูลที่ได้อศึกษามาร่วมกันคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด ได้มีนักวิชาการนิยามประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้ดังนี้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1987: 27-30) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นักเรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำสอนของครูเป็นภาษาพูดของนักเรียนแล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. นักเรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียนได้รับความเอาใจใส่และมีความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครุคิดคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มด้วย
5. นักเรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้น ทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง
7. นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น
8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย
9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน หากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะ แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่ม คนอื่น ๆ อาจจะทำให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้นักเรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

Johnson, Johnson and Holubec, (1994: 1.3-1.4) ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมาก นับตั้งแต่รายงานวิจัยเรื่องแรกได้รับการตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1898 ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองประมาณ 600 เรื่อง และงานวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ประมาณ 100 เรื่อง ผลจากการวิจัยทั้งหลายดังกล่าวพบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลต่อผู้เรียนตรงกันในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น (greater efforts to achieve)

การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น (long-term retention) มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากขึ้น

2. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น (more positive relationships among students) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม

3. มีสุขภาพจิตดีขึ้น (greater psychological health) การเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ

ดาร์วาร์ธ จุลอักษร (2556: 19) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้ การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนสูงขึ้น การช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจสิ่งที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ไฉไล เมืองพระผาง (2558: 62) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้ ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อผู้เรียน มีทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและการทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพราะการเรียนรู้แบบร่วมมือในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกันมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการช่วยพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565: 39) การเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมกันคิดแล้วนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นได้ และยังเป็นการส่งเสริมให้ผลการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ร่วมกันนำข้อมูลที่ได้ศึกษาร่วมกันคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด นอกจากนี้นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีผ่านการพูดคุย การช่วยเหลือ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันของสมาชิกกลุ่ม ทั้งนี้ผู้เรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี อันจะนำไปสู่การรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาผ่านการร่วมมือกันของสมาชิกในทีม ได้มาซึ่งผลงานที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดโดยมีจุดประสงค์ของสิ่งที่ศึกษาเป็นฐานในร่วมกันการ

ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อนักเรียนทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ การร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และฝึกทักษะทางสังคมในการเรียนรู้เป็นอย่างดี

แผนภาพความคิด

3.1 ความหมายของแผนภาพความคิด

ความหมายของแผนภาพความคิด (Mind Mapping) แผนผังที่แสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ที่สมองประมวลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อย ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของแผนภาพความคิด ไว้ดังนี้

โทนี บูซาน (TonyBuzan, 1991) ได้ให้คำนิยามว่า“แผนภาพความคิด”(Mind Mapping) เป็นเทคนิคที่ใช้ในการจัดระบบความคิดที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ เข้าด้วยกัน การจัดลำดับความสำคัญ การให้น้ำหนัก การผูก การต่อความคิดหรือข้อมูลต่าง ๆ ให้เข้ากันอย่างมีระเบียบ ก่อนที่จะสื่อออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจตามจุดมุ่งหมายของผู้เขียน โดยใช้คำสำคัญในการนำเสนอความคิดต่าง ๆ เหล่านั้น เป็นความคิดหลัก (Main Ideas) และจะให้ความสำคัญกับการแตกกระจายความคิดจากจุดกลางออกไปเรื่อย ๆ ซึ่งเปรียบเสมือนความคิดย่อย โดยใช้สัญลักษณ์การสร้างภาพมิติ ช่วยในการกำหนดความสัมพันธ์ของความคิดให้เป็นระบบระเบียบ มีเส้นลากให้เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์และแจ่มแจ้งชัดเจน การนำแผนผังความคิดมาใช้ในการวางแผนระดมสมองและใช้กระบวนการกลุ่มในการกระตุ้นและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการวางแผน ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลและการสร้างองค์ความรู้ ทำให้นักเรียนพบแนวทางการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการศึกษาวิชาความรู้ต่างๆ ต่อไป

Buzan (1997: 96) กล่าวว่า แผนภาพความคิด หมายถึง การแสดงออกด้านความคิดรอบทิศทางที่เป็นการทำงานตามธรรมชาติของสมองมนุษย์ และเป็นเทคนิคการแสดงออกถึงความสำคัญด้วยภาพที่มีพลังนำไปสู่ศักยภาพในการทำงานของสมอง

ธัญญา ผลอนันต์ (2550: 17) ได้ให้ความหมายของ แผนภาพความคิด หมายถึง ภาพสะท้อนของการคิดเป็นรูปธรรม จึงเป็นการทำงานตามธรรมชาติของความคิดเรา จึงเกิดเป็นเทคนิคเชิงกราฟิกที่ทรงพลังเหมือนกุญแจสารพัดประโยชน์ที่จะเปิดสมองให้ทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ เราสามารถประยุกต์ใช้ Mind Mapping ได้ในทุกวิถีชีวิตของเรา ในอันที่จะช่วยให้เราเรียนรู้ได้ดีขึ้นและคิดอย่างหัวใสได้สมกับเป็นมนุษย์สุดประเสริฐ ลักษณะสำคัญที่บ่งบอกความเป็น Mind Mapping 4 ประการได้แก่

1. หัวเรื่องที่เป็นข้อเท็จจริงใจความได้รับการกลั่นกรองจนตกผลึกเป็นภาพ “แก่นกลาง”
2. ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกระจายเป็นรัศมีออกมาเป็น “ก้าน” หรือ “กิ่งแก้ว” แตกแขนงจาก “แก่นแกน” ตรงกลาง

3. กิ่งที่แตกแขนงออกมาแต่ละกิ่งรองรับ คำไข (กฎแจ ประเด็น)/ภาพโดยมีเส้นเชื่อมเป็นรายละเอียดออกมารอบๆ

ทิตนา แคมมณี (2551) ให้ความหมายของแผนภาพความคิดว่า เป็นภาพที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่างๆ ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิต และภาพ แสดงความหมายและความเชื่อมโยงของความคิดหรือสสารนั้นๆ

รุจิรา คุณทรัพย์ (2557) กล่าวว่า แผนภาพความคิด Mind Mapping คือการถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในสมองลงกระดาษ โดยการ ใช้ภาพ สี เส้น และการโยงใยเรียงจากบนลงล่าง ขณะเดียวกันมันก็ช่วยเป็นสื่อ นำข้อมูลจากภายนอก เช่น หนังสือคำบรรยาย การประชุม ส่งเข้าสมอง ให้เก็บรักษาไว้ได้ดีกว่าเดิม ยังช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ง่ายและเปิดโอกาสให้สมองเชื่อมโยงต่อข้อมูลหรือความคิดต่าง ๆ เข้าหากันได้ง่าย โดยการ “เชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน”

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558: 345) กล่าวว่า แผนภาพความคิด คือ แผนภาพที่แสดงการถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลของคำหรือเรื่องหนึ่ง ๆ ที่สมองรับรู้ แล้วจัดความคิดเชื่อมโยงกระจายออกไปอย่างเป็นระบบ จากความคิดหลักสู่ความคิดรองและความคิดย่อยที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

รุ่งตะวัน นวลแก้ว (2560) แผนภาพความคิด เป็นการทำงานร่วมกันของสมองซีกซ้ายและซีกขวา และเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจดบันทึกเนื้อหาที่เป็นประเด็นหลัก และประเด็นรองที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ผ่านการใช้เส้น สี รหัส และมิติ ซึ่งสามารถช่วยในการจำและการรู้ความจำออกมาได้ง่ายยิ่งขึ้น เป็นการนำศักยภาพของสมองมาใช้อย่างเต็มที่ อีกทั้งสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน การงาน และการเรียนอีกด้วย

วณัฐพล สีนภิบาล (2563: 41) กล่าวว่า แผนภาพความคิด หมายถึง การนำเสนอข้อมูลตามความรู้ จากภาพสะท้อนของความคิดและความคิดเห็นที่เกิดจากการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่ส่งผลให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น จดจำได้ง่ายและทบทวนได้อย่างรวดเร็ว

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า แผนภาพความคิด (Mind Mapping) แผนผังที่แสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลผลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพ ประกอบเกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด

3.2 ขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิด

ขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เริ่มจากการเขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์โดยกำหนดเขียนหัวข้อหลัก จากนั้นให้แตกความคิดหลักสู่ความคิดรอง พร้อมใช้ภาพที่สร้าง

จินตนาการทางความคิดเกิดความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา และใช้คำที่มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบทางความคิด สู่การได้มาซึ่งการแตกแขนงจากความคิดรอมยังความคิดย่อยในการเขียนอธิบายหรือเสริมองค์ความรู้ในแต่ละกิ่งก้านอย่างชัดเจน ได้มีนักวิชาการนิยามขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิดไว้ดังนี้

Buzan (1996) โดยหลักการเขียนแผนภาพความคิด ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการเขียนที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย ขั้นตอนที่ 1 คือ การเริ่มต้นการเขียนแผนภาพความคิด และขั้นตอนที่ 2 คือ การลงมือปฏิบัติเขียนแผนภาพความคิด

ขั้นตอนที่ 1 การเริ่มต้นการเขียนแผนภาพความคิด มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลและคัดเลือกข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้ข้อมูลที่น่าไปใส่ในแผนภาพความคิด จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเขียน พร้อมกันนี้ควรพิจารณาถึงข้อมูลที่ยังขาดอยู่ที่สามารถเติมใส่ลงไปในแผนภาพความคิด

2. ดำเนินการหาสัญลักษณ์หรือรูปภาพที่สื่อถึงข้อมูลที่สามารถตีความได้ง่าย เนื่องจากการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพแทนที่จะง่ายต่อการจดจำและเข้าใจได้ง่ายกว่าการใช้ตัวอักษรเพียงอย่างเดียว

3. ลงมือเขียนภาพแผนภาพความคิด โดยแสดงเป็นภาพให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ในเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ 2 คือ การลงมือปฏิบัติเขียนแผนภาพความคิด มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หากกระดาษที่จะนำมาเขียนแผนภาพความคิด โดยวิธีการเขียนจะเริ่มจากประเด็นที่สนใจไว้จุดกึ่งกลางหน้ากระดาษเพื่อที่จะสามารถขยายความคิดได้อย่างอิสระ ได้ทุกทิศทาง

2. ดำเนินการเขียนเส้นที่มีลักษณะโค้งเหมือน “รากของต้นไม้” ที่เป็นประเด็นเพื่อเชื่อมโยงกับประเด็นที่สนใจที่อยู่จุดกึ่งกลางหน้ากระดาษพร้อมกันนี้ได้มีการเขียนเส้นที่มีลักษณะเหมือน “รากแก้วของต้นไม้” ที่มีการแตกรากย่อย ๆ เปรียบเสมือนประเด็นย่อยไปยัง เส้นที่มีลักษณะเหมือน “รากของต้นไม้” เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาหรือประเด็นที่มีความเกี่ยวข้อง ซึ่งการเขียนเส้นโค้งจะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และเมื่อดำเนินการเชื่อมโยงประเด็นต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้จะทำให้เข้าใจเนื้อหาต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

3. การเขียนแผนภาพความคิด เขียนตัวอักษรต้องเป็นทิศทางเดียวกัน ไม่ควรกลับหัว เพราะจะทำให้อ่านยาก และเกิดความสับสน

4. เขียนข้อมูลที่เป็นคำสั้น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและความสัมพันธ์กันเขียนลงไปในเส้นที่เปรียบเสมือน “รากของต้นไม้” และนำที่เป็นประเด็นย่อยที่ใส่ไปในแต่ละเส้นที่มีลักษณะเหมือน “รากแก้วของต้นไม้” ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวต้องอยู่ในประเด็นหลักนำสัญลักษณ์หรือรูปภาพใส่ประกอบ

เพื่อที่จะทำให้เข้าใจได้ง่ายอีกทั้งมีการใช้สีที่หลากหลายเพื่อเป็นกระตุ้นอารมณ์และความอยากรู้ ซึ่งเป็นการพัฒนาความคิดที่สร้างสรรค์อีกด้วย

วิชา เล่าเรียนดี (2555: 61-63) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิด ไว้ดังนี้

1. เขียนชื่อเรื่องที่จะเรียนรู้ตรงกลางหน้ากระดาษ เขียนวงกลมล้อมรอบคำนั้น
2. ลากเส้นตรงกลางออกจากวงกลมชื่อเรื่องโดยรอบ เขียนหัวข้อย่อยบนเส้นหรือใต้เส้นจากชื่อเรื่องในวงกลม

3. ลากเส้นต่อจากเรื่องย่อยแต่ละเรื่องกำกับด้วยคำโยงบนเส้น
4. ข้อเท็จจริงแต่ละประเด็นอาจจะแยกย่อยและโยงเส้นได้อีก

ทศนา แหมมณี (2554: 389-391) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิด ไว้ดังนี้

1. เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลางแล้วแตกสาขาออกไปเป็นความคิดรวบยอดย่อย ๆ
2. เขียนคำที่เป็นตัวแทนความหมายของความคิดนั้น ๆ ลงไป และใช้รูปทรงเรขาคณิตแสดง ระดับของคำ คำใดอยู่ในขอบเขตหรือระดับเดียวกัน ใช้รูปทรงเรขาคณิตเดียวกันล้อมรอบคำนั้น

3. ลากเส้นเชื่อมโยงความคิด เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ เส้นที่ใช้อาจเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง หรืออาจใช้ลูกศร แสดงความเชื่อมโยงของความคิดต่าง ๆ
4. ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นตัวแทนความหมายของความคิดและความรู้สึกต่าง ๆ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555: 237) กล่าวว่า ขั้นตอนการเขียนแผนภาพความคิด มีดังนี้

1. เตรียมกระดาษเปล่าที่ไม่มีเส้นและวางกระดาษภาพแนวนอน
2. วาดภาพสีหรือเขียนคำหรือข้อความที่สื่อหรือแสดงถึงเรื่องจะทำ Mind Map กลางหน้ากระดาษโดยใช้สีอย่างน้อย 3 สี และต้องไม่ตีกรอบด้วยรูปทรงเรขาคณิต
3. คิดถึงหัวเรื่องสำคัญที่เป็นส่วนประกอบของเรื่องที่ทำ Mind Mapping โดยให้เขียนเป็นคำที่มีลักษณะเป็นหน่วย หรือเป็นคำสำคัญ (Key Word) สั้นๆ ที่มีความหมาย บนเส้นซึ่งเส้นแต่ละเส้นจะต้องแตกออกมาจากศูนย์กลางไม่เกิน 8 กิ่ง
4. แยกความคิดของเรื่องของหัวเรื่องสำคัญแต่ละหัวเรื่องใน ข้อ 3 ออกเป็นกิ่งหลาย ๆ กิ่งโดยเขียนคำหรือวลีบนเส้นที่แตกออกไป ลักษณะของกิ่งควรเอนไม่เกิน 60 องศา
5. แยกความคิดรองลงไปที่เป็นส่วนประกอบของแต่ละกิ่งในข้อ 4 โดยเขียนคำหรือวลีเส้นที่แตกออกไป ซึ่งสามารถแตกความคิดออกไปเรื่อย ๆ ตามที่ความคิดจะไหลออกมา
6. การเขียนคำควรเขียนด้วยคำที่เป็นคำสำคัญ (Key Word) หรือคำหลักหรือเป็นวลีที่มีความหมายชัดเจน

7. คำ วลี สัญลักษณ์หรือรูปภาพใดที่ต้องการเน้น อาจใช้วิธีการทำให้เด่น เช่น การล้อมกรอบ หรือใส่กล่อง เป็นต้น

8. ตกแต่ง Mind Mapping ให้มีสีสันสวยงามสดใส น่าสนใจ

ธราเทพ แสงทับทิม (2556 : 48-56) ที่ได้กำหนดหลักการเขียนแผนภาพความคิด ไว้ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 หาหัวเรื่อง (Central idea)

- 1) หากระดาศเปล่าวางในแนวนอน เพื่อจะได้มีพื้นที่สำหรับจินตนาการความคิด
- 2) เขียนหัวเรื่องไว้กลางหน้ากระดาศ โดยหัวเรื่องสามารถเป็นได้ทั้งข้อความและรูปภาพ่ายที่เราเข้าใจ

ขั้นตอนที่ 2 หาแนวความคิดลำดับพื้นฐานหรือหัวข้อหลัก (Basic Ordering Ideas)

- 1) หาคำที่ใช้แทนความหมายของหัวข้อหลักซึ่งเป็นคำสั้นๆ เพื่อสื่อความหมาย
- 2) วาดเส้นกิ่งของหัวข้อหลักกระจายออกจากหัวเรื่องที่อยู่กลางหน้ากระดาศ
- 3) เขียนหัวข้อหลักหรือวาดรูปง่ายๆ แทนข้อความลงไปบนเส้นกิ่ง

ขั้นตอนที่ 3 คิดลึก

- 1) ให้แตกความคิดของหัวข้อหลักแต่ละหัวข้อแยกย่อยลงไปอีก พร้อมหาคำหรือภาพมาใช้สื่อความหมายแทนหัวข้อนั้น ใช้จินตนาการและการเชื่อมโยงให้เต็มที่ ซึ่งการคิดหัวข้อรองๆ ลงไปอีกนั้นจะเรียกว่า “คิดลึก”

เทคนิคอีกอย่างหนึ่งในการเขียนแผนภาพความคิด คือ สี และภาพ โดยสี จะช่วยกระตุ้นสมองให้เกิดจินตนาการและเพิ่มการจดจำได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอย่างน้อยควรใช้สีจำนวน 3 สี ขึ้นไป ส่วนภาพจะเป็นตัวกระตุ้นจินตนาการและสมองซีกขวาได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดความสนใจ โดยอัตโนมัติเพราะสายตาคงจะมองหารูปภาพมากกว่าตัวหนังสือ

วิวัฒน์ อันทะนัย (2559) ขั้นตอนการเขียนแผนภาพความคิด เริ่มตั้งแต่เขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์หลักหรือหัวข้อเรื่องตรงกึ่งกลางหน้ากระดาศ ซึ่งควรใช้กระดาศชนิดไม่มีเส้นและวางกระดาศแนวนอนควรเป็นภาพสี่เหลี่ยมหรือภาพมโนทัศน์รองที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์หลักหรือหัวข้อเรื่องกระจายออกไปรอบ ๆ มโนทัศน์หลักเขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์รองแตกออกไปเรื่อย ๆ โดยเขียนข้อความไว้บนเส้นแต่ละเส้น ใช้ภาพสื่อความหมายให้ได้มากที่สุด เขียนหรือพิมพ์คำด้วยตัวบรรจงขนาดใหญ่ เขียนคำที่มีลักษณะเป็นหน่วย (เป็นคำหรือข้อความที่มีความหมายในตัวเอง) เขียนคำเหนือเส้นและแต่ละเส้นต้องเชื่อมต่อกับเส้นอื่นๆ กระบายสีให้ทั่วแผนผังความคิด และขณะที่เขียนแผนภาพความคิด ควรปล่อยความคิดให้มีอิสระมากที่สุด

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสร้างแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เริ่มจากการรวบรวมข้อมูล องค์ความรู้ต่าง ๆ เขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์โดยกำหนดเขียนหัวข้อหลัก จากนั้นให้แตกความคิดหลักสู่ความคิดรองผ่านถ้อยคำที่สื่อความหมายจากความคิดหลักที่ชัดเจน

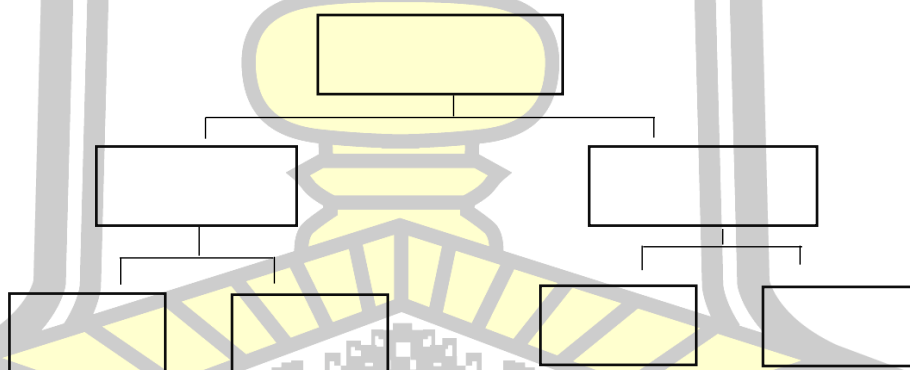
พร้อมใช้ภาพที่สร้างจินตนาการทางความคิดเกิดความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา และใช้คำที่มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบทางความคิด แตกแขนงจากความคิดรอมยังความคดีย่อยในการเขียนอธิบายหรือเสริมองค์ความรู้ในแต่ละกิ่งก้าน ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ เส้น คำ สี เครื่องหมาย เราชาคณิต และภาพ ประกอบ บวกความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิดอย่างเป็นระบบ

3.3 รูปแบบของแผนภาพความคิด

รูปแบบของแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เป็นการแสดงโครงสร้างกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ในการจัดลำดับหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และการแยกย่อยของหัวข้อ เพื่อให้สามารถเห็นถึงลำดับการแสดงโครงสร้างของเรื่องที่ศึกษา ได้มีนักวิชาการนิยามรูปแบบของแผนภาพความคิดไว้ดังนี้

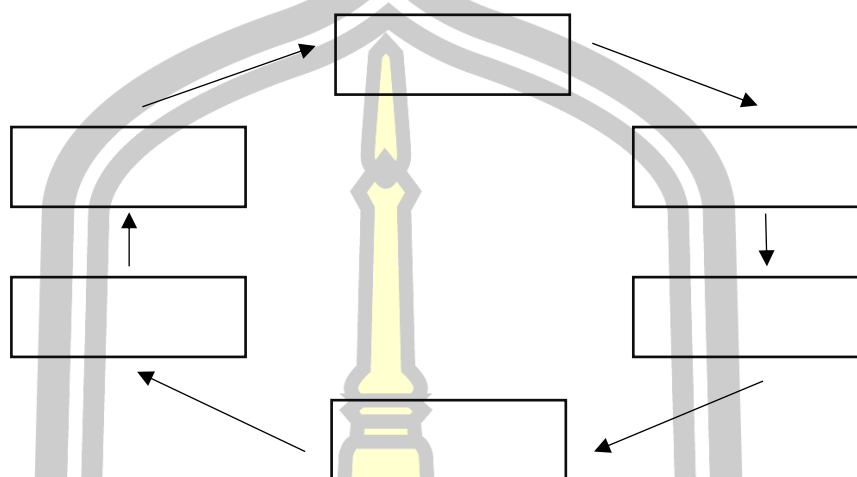
วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555: 33-36) ได้เสนอเป็นภาพ ดังนี้

1. แผนภาพแบบกิ่งไม้ (Branching Map) นำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ข้างบนหรือตรงกลางแล้วลากเส้นให้เชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่น ๆ ที่สำคัญรองลงไปตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 1



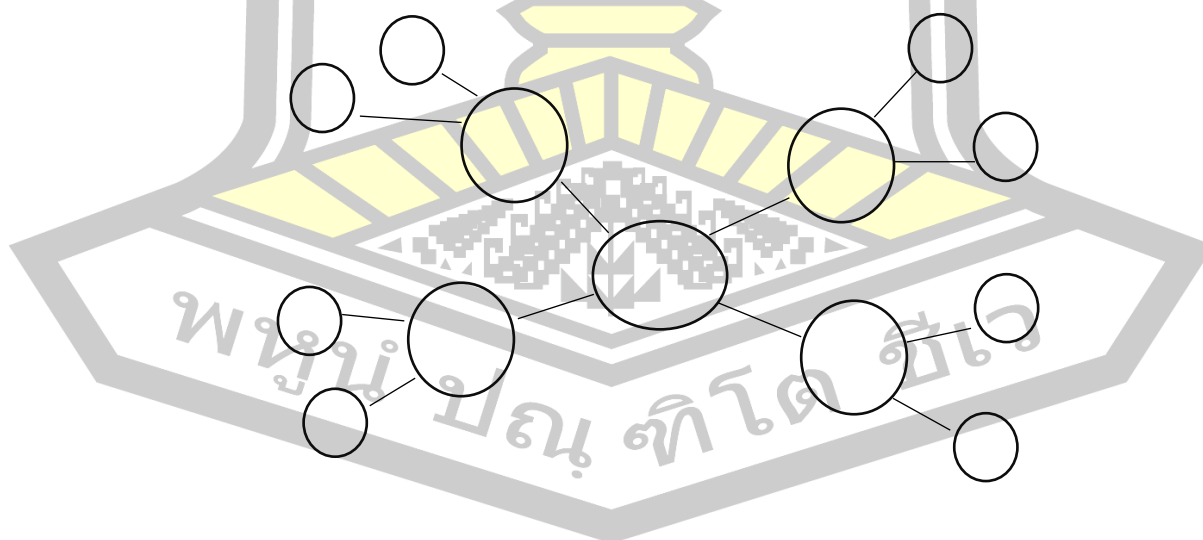
แผนภาพที่ 1 แผนภาพความคิดแบบแผนภาพกิ่งไม้

2. แผนภาพวงจร นำเสนอโดยการเขียนเป็นแผนผังเพื่อเสนอความสัมพันธ์เป็นขั้นตอนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันเรียงลำดับเป็นวงกลม ดังแผนภาพที่ 2



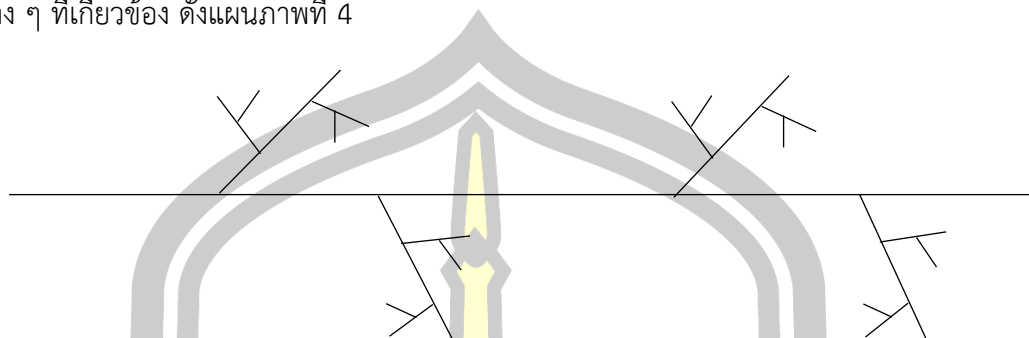
แผนภาพที่ 2 แผนภาพความคิดแบบแผนภาพวงจร

3. แผนภาพใยแมงมุม นำเสนอโดยเขียนความคิดรวบยอดหลักที่สำคัญไว้ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ แล้วเขียนคำอธิบายหรือบอกลักษณะของความคิดรองลงไปไว้ในลักษณะของใยแมงมุม ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 แผนภาพความคิดแบบแผนภาพใยแมงมุม

4. แผนภาพก้างปลา นำเสนอโดยเขียนประเด็นหรือเรื่องหลักแล้วเสนอสาเหตุและผลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังแผนภาพที่ 4

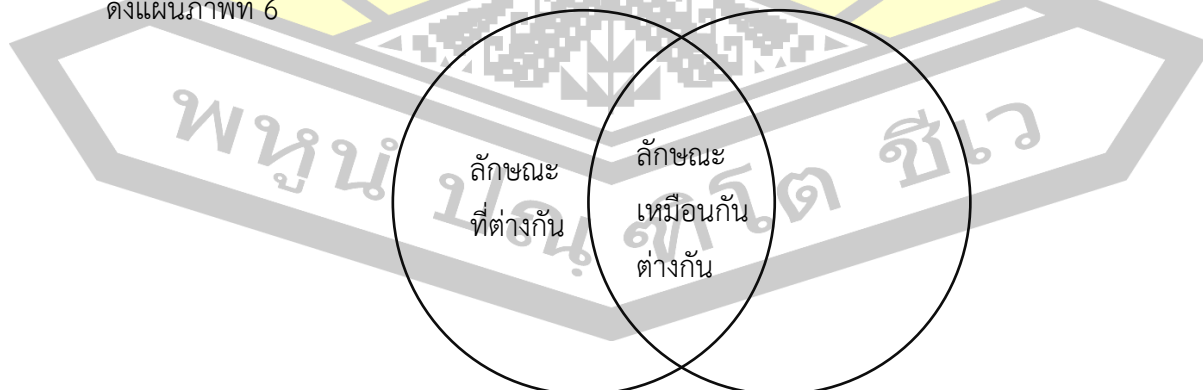


แผนภาพที่ 4 การสร้างแผนภาพความคิดแบบแผนภาพก้างปลา

5. แผนภาพตารางเปรียบเทียบ เสนอโดยการเขียนเป็นตารางเพื่อเปรียบเทียบสองสิ่งหรือสองเรื่องหรือสองเรื่องในประเด็นที่กำหนด ดังแผนภูมิที่ 5

แผนภาพที่ 5 แผนภาพความคิดแบบแผนภาพเปรียบเทียบ

6. แผนภาพรูปร่างกลมทับเหลื่อม เสนอการเปรียบเทียบสองสิ่ง หรือสองเรื่องมีลักษณะดังแผนภาพที่ 6



แผนภาพที่ 6 แผนภาพความคิดแบบแผนภาพรูปร่างกลมทับเหลื่อม

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบของแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เป็นการแสดงภาพหรือเป็นผังโครงสร้างกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ในการจัดลำดับหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และการแยกย่อยของหัวข้อ ซึ่งแบ่งเป็นภาพหรือเป็นผังโครงสร้าง ดังนี้ 1) แผนภาพแบบกิ่งไม้ 2) แผนภาพวงจร 3) แผนภาพใยแมงมุม 4) แผนภาพก้างปลา 5) แผนภาพตารางเปรียบเทียบ และ 6) แผนภาพรูปวงกลมทับเหลื่อม เพื่อให้สามารถเห็นถึงลำดับการแสดงโครงสร้างของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน

3.4 ประโยชน์ของแผนภาพความคิด

แผนภาพความคิด (Mind Mapping) ใช้ในการระดมพลังสมองในการบันทึก จัดจำ เชื่อมโยงองค์ความรู้และสร้างความคิดรวบยอด เกิดความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการทางความคิดในการช่วยถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบทางความคิด ได้มีนักวิชาการนิยามประโยชน์ของแผนภาพความคิด ไว้ดังนี้

สมบัติ คำมูลแก้ว (2555: 19) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแผนภาพความคิดว่า สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมองให้เกิดการคิดแบบรอบด้าน ช่วยให้เห็นภาพรวมของเรื่อง ทำให้เห็นประเด็นต่างๆ ได้ครบถ้วน ส่งผลต่อความเข้าใจ ความจำ การคิดสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถช่วยในการวิเคราะห์และประเมินหาทางเลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นวพร ทรงวิชา (2559: 49) ได้กล่าวว่า แผนภาพความคิดมีประโยชน์รอบด้าน สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันโดยช่วยในการวางแผนในการเรียน การทำงาน ช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ความคิดความเข้าใจที่มีความหมายต่อตนเองและบุคคลอื่น ช่วยกระตุ้นความคิดและถ่ายทอดออกมาได้อย่างเป็นระบบชัดเจน ช่วยให้การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นง่ายขึ้น

วิวัฒน์ อันทะนัย (2559) แผนภาพความคิดให้ประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ ดังนี้

1. ฝึกให้รู้จักสังเกต เปรียบเทียบ จำแนกแยกแยะสิ่งต่างๆ จัดเป็นระบบหรือหมวดหมู่ได้อย่างถูกต้อง

2. ผู้เรียนพัฒนาการคิด เชื่อมโยงความรู้และสร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเอง

3. ใช้ในการระดมพลังสมอง

4. ใช้สรุปหรือสร้างองค์ความรู้

5. ใช้วิเคราะห์เนื้อหาหรืองานต่าง ๆ

6. ใช้จัดระบบความคิดและช่วยให้จำได้ดี

7. ใช้นำเสนอข้อมูล

รุ่งตะวัน นวลแก้ว (2560) การเขียนแผนภาพความคิด ช่วยในเรื่องของการใช้สมองในการจำ การฟื้นความจำ การวางแผนงานและการเรียน การระดมความคิดเกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลในด้านต่างๆ ของการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนในเรื่อง

ของการสรุปและจัดระบบความคิด การทบทวนบทเรียน ซึ่งช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้เร็วขึ้นมากกว่าอ่านเนื้อหาแล้ว ๆ

วนัฐพล สีนภิบาล (2563: 46) แผนภาพความคิด เป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองทั้งสองซีกในการบันทึกและการทบทวนข้อมูลอย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับการใช้จินตนาการ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดที่เป็นระบบชัดเจน สามารถแก้ปัญหาหรือแก้สถานการณ์ได้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่คงทนในการเรียนรู้ อีกทั้งมีส่วนช่วยในการฝึกสมาธิ และพัฒนาสมองทั้งสองซีกซ้ายและซีกขวา รวมทั้งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการระดมพลังสมองในการบันทึก จดจำ เชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เกิดจากการรวบรวมข้อมูล เนื้อหาสาระต่าง ๆ ผ่านกระบวนการในการจัดเป็นโครงสร้างความคิดรวบยอด เกิดความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการทางความคิดในการช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ความคิดความเข้าใจที่มีความหมายต่อตนเองและบุคคลอื่น ผ่านการสังเกต สู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบทางความคิดที่ชัดเจน

แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

4.1 ความหมายของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

การเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่มนุษย์เรียบเรียงผ่านความรู้ ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ผ่านตัวอักษร ให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ ความเพลิดเพลิน และมีคุณค่าทางจิตใจ ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของการเขียนเรื่องตามจินตนาการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

วนิดา กุลภัทร์แสงทอง (2554: 36) ให้ความหมายว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการ หมายถึง การเขียนเรื่องราวตามความรู้สึกนึกคิด จินตนาการโดยใช้ประสบการณ์ของผู้เขียนเชื่อมโยงความคิดออกมาเป็นความเรียง เล่าเรื่องโดยใช้คำถูกต้อง การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนจนเห็นภาพ เกิดความรู้สึกคล้อยตาม ลำดับเนื้อหาได้ต่อเนื่องสอดคล้องกันตลอดเรื่องและเขียนหนังสือได้ถูกต้อง

ศิริพร ภริมย์ไทย (2555: 57) กล่าวว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการว่าเป็นการเขียนเรื่องราวที่มาจากความรู้สึกนึกคิด จินตนาการของผู้เรียน ซึ่งจินตนาการนั้นเป็นส่วนหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์ที่ถ่ายทอดออกมาเป็นการเขียนให้ผู้อื่นได้รับความรู้ความคิดของผู้เขียน

สายใจ ภูสีเขียว (2556: 32) ให้ความหมายว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการ หมายถึง การเขียนเรียบเรียงความรู้ ความคิด และเชื่อมโยงประสบการณ์ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้ภาษาถ่ายทอดความคิดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ เจตคติ และจินตนาการ เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ ซึ่งอาจเขียนเป็นข้อความ บทความ คำขวัญ นิทาน เรื่องสั้น หรือบทกวีนิพนธ์ ข้อเขียนต่างๆ มี

วิธีการที่แตกต่างจากการเขียนอื่น ๆ ซึ่งเกิดจากการคิดฝัน จินตนาการสร้างสรรค์ หรือจากสิ่งที่เคยจำได้หรือมีประสบการณ์มาก่อน ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้ต้องการถ่ายทอด

ชดาญ ศิริวัฒน์ (2557: 24) กล่าวว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการเป็นการเขียนเรื่องเพื่อการถ่ายทอดความรู้ ความคิด จินตนาการที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เขียน ทั้งนี้การเขียนเรื่องตามจินตนาการเป็นเรื่องการใช้สมองทั้งสองซีกในการฝึกคิดจินตนาการ ดังนั้นการสอนเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยครูจัดสถานการณ์ให้นักเรียนฝึกคิดจินตนาการแล้วถ่ายทอดออกมาเป็นงานเขียนของตนเองได้ จะช่วยส่งเสริมการทำงานของสมองทั้งสองซีก เพราะการจินตนาการจะกระตุ้นให้สมองของนักเรียนทำงานได้ดี มีรูปแบบการเรียนรู้โดยเฉพาะนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น การเขียนเรื่องตามจินตนาการจึงเป็นทักษะการเขียนที่กำหนดให้เรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ซึ่งการคิดจินตนาการของนักเรียนแต่ละช่วงวัยก็จะแตกต่างกันตามวุฒิภาวะและประสบการณ์ของนักเรียน ดังนั้นการเขียนเรื่องตามจินตนาการจึงเป็นการเขียนเรื่องตามความคิด ตามภาพที่เกิดขึ้นในใจ ที่เกิดจากจินตนาการของนักเรียนและถ่ายทอดจินตนาการนั้นผ่านการเขียนเป็นเรื่อง โดยมีสถานการณ์ที่ครูจัดให้นักเรียนได้ฝึกจินตนาการ

อัจฉรา ตาละเจ๊ะโสะ (2560: 24) ให้ความหมายว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่เกิดจากการเรียบเรียงความรู้ ความคิดริเริ่ม ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ความต้องการ และจินตนาการ เชื่อมโยงเข้ากับประสบการณ์ที่มี สามารถใช้จินตนาการหรือความคิดของตนเองสื่อสารได้อย่างสละสลวยน่าสนใจ ทำให้ผู้อ่านเกิดความประทับใจ มีคุณค่าทางจิตใจ อารมณ์และสติปัญญา นอกจากนี้จะได้รับความเพลิดเพลิน ความรู้สึกนึกคิดเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีงาม ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งส่วนตนและส่วนร่วม

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่มนุษย์เรียบเรียงผ่านความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการเรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย ภาษาที่ใช้ทำให้อ่านเกิดความเข้าใจ ความเพลิดเพลิน เกิดความซาบซึ้งในเรื่องที่เขียน และมีคุณค่าทางจิตใจทั้งต่อผู้เขียนและผู้อ่านอย่างยิ่ง

4.2 ความหมายของจินตนาการ

จินตนาการกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองของมนุษย์ ที่มาจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลผ่านประสบการณ์ในการสร้างมโนภาพทางจิตในการสร้างความสัมพันธ์การเชื่อมโยงให้เกิดภาพต่าง ๆ นำไปสู่การสร้างจินตนาการของมนุษย์ ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของจินตนาการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

พรพิไล เลิศวิชา (2550: 16) ให้ความหมายว่า จินตนาการ คือ การสะท้อนกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง อันเป็นความพยายามสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งต่าง ๆ เพื่อเข้าใจโลก จินตนาการไม่เพียงแต่สะท้อนออกมาเป็นระบบคิดที่ให้คำตอบหรืออธิบาย จินตนาการจะปรากฏ

ออกมาในรูปของการสร้างโลกของตัวเอง การเล่นสมมติต่าง ๆ ตั้งแต่ง่าย ๆ ไปจนถึงซับซ้อน การค้นพบเหล่านี้ช่วยให้เข้าใจว่าการสอนภาษาไม่ควรแยกออกจากโลกแห่งความคิดความฝัน จินตนาการ การเล่นของเด็ก นั่นคือ ไม่ควรสอนภาษาโดยเน้นหนักให้รู้แต่เรื่องของการสะกดและไวยากรณ์

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และเปรมพร นวลนิม (2550: 68) ให้ความหมายว่า จินตนาการ หมายถึง ภาพในจินตภาพหรือจิตใฝ่มนุษย์ เป็นภาพที่เกิดขึ้นตามความคิดฝันของมนุษย์แต่ละคน ภาพในจิต อาจมีผลจากประสบการณ์ในชีวิต แล้วนำมาแต่งให้พิสดารขึ้น หรือลึกลับกว้างไกลได้

ราชบัณฑิตยสถาน (2556: 324) ให้ความหมายว่า จินตนาการ คือ การสร้างภาพขึ้นในใจ จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า จินตนาการ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองของมนุษย์ ที่เกิดจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลผ่านประสบการณ์จากอดีตที่ผ่านกระบวนการจดจำของมนุษย์ผ่านตัวกลาง คือ สมอง ในการประมวลผลทางความคิด สร้างมโนภาพทางจิตในการสร้างความสัมพันธ์การเชื่อมโยงให้เกิดภาพต่าง ๆ นำไปสู่การสร้างจินตนาการของมนุษย์

4.3 ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนถ่ายทอดเรื่องราวอย่างมีระบบทางความคิด ที่ผู้เขียนสามารถสร้างคำ ประโยค บรรยายภาพ แสดงความรู้สึกผ่านตัวอักษร อย่างสร้างสรรค์ทางความคิด ได้มีนักวิชาการนิยามความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ไว้ดังนี้

นิจ จันทรมล (2535: 4) ได้กล่าวถึงความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ไว้ดังนี้

1. การเขียนเรื่องราว เมื่อครูกำหนดคำ ข้อความ ประโยค ภาพ นิทาน หรือสิ่งของให้ แล้วนักเรียนสามารถนำมาเขียนเรื่องราวได้

2. การเขียนแสดงความรู้สึกตามความต้องการและจินตนาการ เมื่อกำหนดคำ ข้อความ ประโยค ภาพ ชื่อเรื่องมาให้แล้ว นักเรียนสามารถเขียนแสดงความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ และจินตนาการเกี่ยวกับ สิ่งที่กำหนดให้

ปราณี สุรสิทธิ์ (2541: 57) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ไว้ว่า การเขียนเชิงสร้างสรรค์เป็นการเขียนที่ผู้เรียนสามารถสร้างคำ ประโยค บรรยายภาพ แสดงความรู้สึกและความต้องการ จากข้อความ รูปภาพ หรือสิ่งของที่กำหนดให้โดยอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่แหวกแนวไปจากเดิม

จกมล วจนะเสถียร (2559: 29) ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ คือ ความสามารถในการถ่ายทอดเรื่องราวในรูปแบบความเรียง อันเป็นเครื่องสะท้อนความคิดความรู้สึกที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง สร้างเป็นผลงานการเขียนที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และไม่ซ้ำแบบใคร โดยผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ ความรู้ จินตนาการ มาใช้ในการเขียน เล่าเรื่องจากคำ จากภาพ จากหัวข้อที่กำหนดได้ในแบบของตนเอง

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนถ่ายทอดเรื่องราวอย่างมีระบบทางความคิดของผู้เขียน ที่ผู้เขียนสามารถสร้างคำ ประโยค บรรยายภาพ แสดงความรู้สึกและความต้องการ จินตนาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการเรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย มีความสัมพันธ์ของเรื่อง โดยอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางความคิด เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ความซาบซึ้งในเรื่องที่เขียน และมีคุณค่าทางจิตใจทั้งต่อผู้เขียนและผู้อ่านอย่างดียิ่ง

4.4 หลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

หลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่เกิดจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลผ่านประสบการณ์จากอดีตที่ผ่านกระบวนการจดจำของมนุษย์ผ่านตัวกลาง คือ สมอ ในการรวบรวมความคิดสร้างเป็นความคิดใหม่และสร้างสรรค์การเขียนในสิ่งที่ตึงาม ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามหลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ฐปะนีย์ นาครทรรพ (2533: 63) กล่าวว่า การเขียนเรื่องตามจินตนาการ มีหลักการเช่นเดียวกับการเขียนเรียงความ เพียงแต่มีการปรับปรุงให้มีความคล่องตัวขึ้น โดยหลักการที่ควรคำนึงถึงในการเขียน มีดังนี้

1. ความเรียงจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เช่น มุ่งหมายเพื่อแสดงข้อคิดเรื่องชีวิตในชนบท งานอดิเรก สิ่งที่มีคุณค่าของชีวิต หากตั้งจุดมุ่งหมายที่แน่นอนลงไปแล้วก็ต้องค่อย ๆ ประมวลข้อคิดสำคัญๆ และตีวงเข้าสู่จุดมุ่งหมายนั้นอย่างมีระเบียบ
2. ความเรียงจะต้องมีเอกภาพ (Unity) คือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของเรื่อง แม้ว่าเรา จะเขียนเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ หลายประเด็น แต่ความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์ (Concept) ของเรื่องจะต้องมีความเด่นชัด และมีสัมพันธภาพ คือ ความสัมพันธ์อันกลมกลืนกับความคิดย่อยในเรื่อง อีกทั้งจะต้องมีสารัตถภาพ คือ การเน้นข้อความสำคัญด้วย
3. ความเรียงจะต้องมีสัดส่วนที่เหมาะสม กล่าวคือ การมีข้อความเปิดเรื่อง ข้อความดำเนินเรื่อง และข้อความปิดเรื่อง ข้อความที่ใช้เป็นเรื่องอาจมีข้อความสั้น ๆ เพื่อนำเข้าสู่เรื่อง ข้อความดำเนินเรื่องอาจเขียนเป็นตอน ๆ โดยใช้ย่อหน้าช่วยให้อ่านได้ง่ายขึ้น อาจมีได้ตั้งแต่ 2 ย่อหน้า ขึ้นไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยาวของเรื่อง ข้อความปิดเรื่องอาจกล่าวสั้น ๆ เช่นเดียวกับตอนเปิดเรื่อง โดยสรุปหรือเน้นสาระสำคัญที่กล่าวมาเพื่อเป็นการทบทวนความจำของผู้อ่าน หรืออาจจะทิ้งท้ายด้วยข้อคิดสำคัญ หรือวาทะประทับใจผู้อ่านก็ได้
4. ความเรียงนั้นจะต้องมีการจัดลำดับเรื่องอย่างเหมาะสม โดยก่อนที่จะจัดลำดับเนื้อเรื่องก็จะต้องเขียนความคิดรวบยอด ซึ่งต่อไปจะเรียกสั้น ๆ ว่ามโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ไว้เป็นหัวข้อสั้น ๆ เป็นสังเขปของเรื่อง จากนั้นก็นำหัวข้อสั้น ๆ มาเรียบเรียงให้เป็นระเบียบและดำเนินความตามหัวข้อเพื่อไม่ให้เกิดการสับสน

พระอภิชัย (2544: 45) กล่าวว่า หลักในการเขียนเรื่องตามจินตนาการที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความชัดเจน คือ อ่านแล้วเข้าใจกันดี ไม่มีข้อเคลือบแคลงสงสัยโดยใช้ภาษาง่ายรัดกุม ถูกต้องตรงความหมาย
2. มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ผู้อ่านสามารถจับจุดหมายได้ทันที ไม่มีความยากเกินไป
3. มีความสัมพันธ์ที่ดีคือ การลำดับความต่อเนื่อง ผู้อ่านติดตามง่าย
4. มีความกว้างขวาง ผู้อ่านได้เพิ่มพูนความรู้หรือบันเทิงหรือทั้ง 2 ประการ
5. มีความประณีต ผู้เขียนต้องเลือกสรรคำที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างประณีต เพื่อเรียบเรียงเป็นเรื่องราว

6. มีความไพเราะ งดงาม ภาษาที่ใช้ต้องทำให้ผู้อ่านรู้สึกประทับใจ

ถวัลย์ มาศจรัส (2545: 13-22) กล่าวถึงหลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการหรือเขียนความเรียงไว้ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน
2. เนื้อหาสาระมีคุณค่าต่อการอ่านและมีความรู้
3. เอกภาพ หมายถึง เมื่อจะเขียนถึงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะต้องเขียนถึงเรื่องนั้นเพียงเรื่องเดียว โดยการพุ่งเป้าหมายที่ชัดเจน แน่นนอน ไม่เปะปะ
4. สัมพันธภาพ หมายถึง การเขียนหนังสือให้แต่ละประโยคเกี่ยวโยงและประสานกันด้วยความสละสลวย ข้อความแต่ละตอนมีความคิดต่อเนื่องเป็นลำดับ
5. สรยุทธภาพ หมายถึง การเน้นใจความสำคัญของข้อความในแต่ละช่วงตอน
6. มีความถูกต้อง กล่าวคือ การเขียนความเรียงเพื่อนำเสนอเนื้อหาสาระ ทัศนคติ ความคิด ความเห็น จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง รวมทั้งการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษาที่ถูกต้องกับลักษณะการเขียน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 59) กล่าวว่า การเขียนแนวจินตนาการ คือ การใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เขียนนำมารวมและผสมกลมกลืนกับความคิดใหม่ ความคิดใหม่นี้ควรเป็นแนวคิดเชิงบวกและสร้างสรรค์หรือเขียนถึงสิ่งที่เป็นไปได้และเกิดประโยชน์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเรื่อง วางจุดมุ่งหมาย และเริ่มวางโครงเรื่องโดยใช้แผนภาพความคิดวางเป็นหลักไว้ก่อน
2. นำความคิดใหม่มาเชื่อมโยงกับความคิดเดิมเพิ่มเติมในแผนภาพโครงเรื่องให้กลมกลืน
3. จัดลำดับความคิด และเรียบเรียงความคิด ถ่ายทอดเป็นข้อเขียนออกมาเป็นเรื่องราวที่ตรงตามรูปแบบ มีคำนำ เนื้อเรื่อง สรุปที่ฝากข้อคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นเชิงบวก

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า หลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่เกิดจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลผ่านประสบการณ์จากอดีตที่ผ่านกระบวนการจดจำของมนุษย์ผ่านตัวกลางคือ สมอ ในการรวบรวมความคิดสร้างเป็นความคิดใหม่และสร้างสรรค์การเขียนในสิ่งที่ตั้งมาก่อนให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ผ่านขั้นตอนของหลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ดังนี้ การกำหนดชื่อเรื่อง ที่สร้างความสนใจดึงดูดผู้อ่าน วางจุดมุ่งหมายของเรื่องที่เขียน วางโครงเรื่องการเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องอาจใช้แผนภาพความคิดในการวางเค้าโครงเรื่องในเกิดความชัดเจน อาจเกิดจากการผ่านประสบการณ์จากอดีตและการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเลือกใช้ภาษาที่มีความเชื่อมโยงทางความคิด จินตนาการจัดลำดับความคิด และเรียบเรียงความคิด ถ่ายทอดเป็นลายลักษณ์อักษร เนื้อหาสาระมีคุณค่าต่อการอ่านและมีความรู้ เอกภาพ ความสละสลวย สวรรค์ภาพ และมีความถูกต้อง ทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ ความเพลิดเพลิน เกิดความซาบซึ้งจากเรื่องที่เขียน

4.5 แนวทางการจัดการเรียนการสอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

แนวทางการจัดการเรียนการสอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ผู้สอนนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผ่านการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน การทำกิจกรรมเกมเพื่อกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนสามารถนำแนวคิด เทคนิค วิธีการ สามารถถ่ายทอดเรื่องราว ผ่านการลำดับเหตุการณ์การวางเค้าโครงของเรื่อง ภาษาที่ใช้เหมาะสม นำไปสู่การถ่ายทอดงานเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อ่าน ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามแนวทางการจัดการเรียนการสอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2532: 3-6) กล่าวถึงแนวทางในการสอนเขียนเรื่องตามจินตนาการ

1. ครูมีบุคลิกภาพสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ครูควรจะเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพของการเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อจูงใจและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก ลักษณะของครูที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นั้นจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 1.1 จัดทำกิจกรรมเร้าใจใหม่ ๆ
- 1.2 เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกด้านต่าง ๆ
- 1.3 รับฟังความคิดเห็นของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน
- 1.4 ใช้คำถามเพื่อให้เกิดคำตอบ
- 1.5 กระตุ้นให้เกิดคำตอบหลาย ๆ อย่าง
- 1.6 ชมเชยและให้กำลังใจ
- 1.7 มีประชาธิปไตยในการสอน

2. จัดบรรยากาศให้จูงใจให้เด็กรักการเขียน

3. เริ่มจากสิ่งใกล้ตัวเด็กเพราะจะช่วยเร้าใจให้เด็กอยากเขียน

4. ยั่วยุให้มีความคิดเห็นที่แตกฉาน โดยจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิด พิจารณาไตร่ตรอง สามารถแสดงออกได้อย่างอิสระด้วยความคิดริเริ่มของตนเองสามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้หลายทาง

5. จัดกิจกรรมที่ทำให้ได้รู้สึกสนุกสนานในการเขียน

6. ฝึกผู้เรียนให้เกิดทักษะในการเขียน

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรชัย (2536: 165-167) ได้เสนอแนะแนวทางในการ สอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. ก่อนสอนควรทดสอบความพร้อมในการเขียนของผู้เรียน ผู้สอนควรปลูกฝังให้ ผู้เรียน ตระหนักในคุณค่าของการเขียนที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและสามารถยึดเป็นอาชีพในอนาคต

2. การสอนแต่ละครั้งผู้สอนควรตั้งจุดประสงค์ในแต่ละครั้งอย่างชัดเจน

3. ในการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผู้สอนไม่ควรกำหนดหัวเรื่องตายตัว ควรให้ผู้เรียนมี โอกาสเสนอและเลือกเรื่องเอง

4. ควรสอนทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น

5. ผู้สอนควรใช้กลวิธีการจูงใจหลาย ๆ รูปแบบ

6. การจัดกิจกรรมและมอบหมายงานควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

7. ผู้สอนควรใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นที่จะเขียน

8. ผู้สอนควรจัดกิจกรรมประกอบการสอนหลาย ๆ ประเภท และควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการวางแผนการจัดกิจกรรมนั้นด้วย และกิจกรรมการเขียนนั้นควรเป็นกิจกรรมที่ให้ ประสบการณ์ตรง ผู้เขียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้มาก

9. การสอนทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ให้ได้ผลดีนั้น ครูควรใช้สื่อการสอน ประกอบด้วย เพราะจะช่วยสร้างความสนใจและยังทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนเร็วขึ้น

10. ผู้สอนควรวางแผนการสอนอย่างละเอียด

สำลี รักสุทธี (2553: 134 - 148) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเขียนเป็น ดังนี้ การเขียนเพื่อการสื่อสารที่ต้องใช้ความรู้ ความคิด ข้อมูล ตลอดจนจินตนาการในการเขียน โดยเริ่ม จากการเขียนง่าย ๆ ที่นักเรียนปฏิบัติได้

1. เขียนคำ กลุ่มคำและประโยคจากภาพ เป็นการฝึกให้เขียนตามความรู้ ตามข้อมูล เป็นการเขียนจากรูปธรรมซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเขียนจากสิ่งที่เป็นนามธรรมหรือการเขียนจาก ความคิดจินตนาการ

2. เขียนคำหรือบทสนทนาจากภาพ การให้นักเรียนเขียนคำสนทนาของคนหรือสัตว์ สั้น ๆ จะทำให้นักเรียนได้พัฒนาการเขียนสื่อความเพื่อก้าวสู่การเขียนเรื่องได้ดีขึ้น

3. เขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง เพื่อนักเรียนจะได้ฝึกใช้ความคิดหรือแปลความคิดจากภาพเหตุการณ์ที่เห็นว่า ควรเขียนสื่อความคิดนั้นให้คนอื่นรู้ได้อย่างไร ซึ่งจะนำนักเรียนสู่การพัฒนาการเขียนต่อไป

4. ให้นักเรียนฝึกเขียนข้อคำถาม ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม และเพราะอะไร

5. ให้นักเรียนฝึกเขียนอย่างหลากหลาย โดยนำเรื่องใกล้ตัวนักเรียนมาเป็นสถานการณ์ เพราะในชีวิตจริงนักเรียนจะพบเห็น สัมผัส รับรู้กับสิ่งใกล้ตัว

6. เขียนความคิดออกมาเป็นประโยค หรือเรื่องสั้น ๆ ให้นักเรียนฝึกเขียนความคิดของตนเองให้ผู้อื่นรู้ การเขียนในขั้นนี้เป็นการเขียนในเชิงนามธรรม หรือเขียนความคิด จินตนาการของตนเองให้คนอื่นรับรู้ เป็นการถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวอักษร โดยเริ่มจากกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

6.1 ฝึกเขียนกลุ่มคำหรือวลีตามความคิด

6.2 ฝึกเขียนหรือแต่งประโยคตามความคิดจินตนาการ

6.3 ให้ฝึกเขียนจากเรื่องที่กำหนด ควรเป็นเรื่องใกล้ตัว เรื่องที่นักเรียนสนใจ และเรื่องที่นักเรียนชอบ

6.4 ให้นักเรียนฝึกแต่งนิทานสั้น ๆ โดยฝึกเขียนต่อเนื่อง มีตัวละครไม่มาก

จกกล วณะเสถียร (2559: 27-29) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่อง การเขียนเชิงสร้างสรรค์ให้ได้ผลนั้น ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมด้านความคิด จินตนาการควบคู่กับการจัดสภาพแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการแสดงความคิด เพื่อให้ นักเรียนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวที่สร้างสรรค์เชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตนเอง โดยการใช้การเขียนเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดที่แปลกใหม่โดยไม่จำกัดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและยอมรับในความคิดที่แปลกใหม่ของ ผู้เรียน ไม่เคร่งครัดหรือสร้างข้อจำกัดในการเขียนจนเป็นกฎเกณฑ์ที่อาจจะปิดกั้นความคิดและ จินตนาการการสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2561: 9) กล่าวถึงแนวการจัดกิจกรรมการสอนการเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่า ครูควรคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ให้มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน โดยจะต้องคำนึงถึงหลักสูตรแต่ละระดับชั้น ว่ามีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร และกิจกรรมนั้นสนองวัตถุประสงค์ใดในหลักสูตร

2. การจัดกิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ ควรได้มีการสัมพันธ์กับกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วย

3. จัดลำดับความยากง่ายของกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน

4. ใช้สื่อที่จูงใจเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ และรักในการเขียน

5. ให้ผู้เรียนสามารถจินตนาการในการแสดงความรู้สึกนึกคิดอย่างอิสระ

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ผู้สอนนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางความคิด เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผ่านการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน การทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เกมการต่อคำ จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะในการเชื่อมโยงคำให้มีความสละสลวยสวยงาม ถูกต้องเหมาะสม และการใช้คำถาปลายเปิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้รวบรวมความรู้ ที่อาจเกิดจากประสบการณ์การจดจำสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการตอบคำถาม เพื่อกระตุ้นความคิด ความสนใจ ให้นักเรียนสามารถนำแนวคิด เทคนิค วิธีการ สามารถถ่ายทอดเรื่องราว ผ่านการลำดับเหตุการณ์การวางเค้าโครงของเรื่อง ภาษาที่ใช้ได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การถ่ายทอดงานเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อ่าน

4.6 การประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

การประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้เป็นฐานในการประเมินการเขียนเรื่องตามจินตนาการในการวัดความเข้าใจ ทักษะในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการวิเคราะห์การเลือกใช้คำเชื่อม อันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียน ได้มีนักวิชาการนิยามการประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

จกมล วณะเสถียร (2559: 78-79) ได้กล่าวถึง เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้ 5 ประเด็นการประเมิน คือ

1. การตั้งชื่อเรื่องได้แก่ 1) ชื่อเรื่องสื่อความหมายได้ 2) ชื่อเรื่องสื่อความได้เหมาะสมกับเรื่องแต่ไม่กระชับ ไม่น่าสนใจ 3) ชื่อเรื่องสื่อความไม่เหมาะสมกับเรื่อง ไม่กระชับ ไม่น่าสนใจ
2. เนื้อหาและการเรียงลำดับเหตุการณ์ได้แก่ 1) เนื้อหามีสาระถูกต้อง ชัดเจน มีประเด็นครบถ้วน เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ต่อเนื่อง สอดคล้องกันตลอดเรื่อง 2) เนื้อหามีสาระถูกต้องชัดเจนแต่มีประเด็นไม่ครบถ้วน เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ต่อเนื่อง แต่บางช่วงไม่สอดคล้องกัน 3) เนื้อหามีสาระไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน มีประเด็นไม่ครบถ้วน เรียงลำดับเหตุการณ์ไม่ต่อเนื่อง ใจความววน
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แก่ ใช้คำถูกต้อง 1) หลากหลาย มีความริเริ่มสร้างสรรค์สื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพเกิดความรู้สึกคล้อยตาม 2) ใช้คำถูกต้องหลากหลาย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่สื่อความไม่ค่อยชัดเจน ไม่เห็นภาพ ไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม 3) ใช้คำถูกต้องหลากหลาย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่สื่อความไม่ชัดเจน ไม่เห็นภาพ ไม่เกิดความรู้สึก

4. การเขียนคำเชื่อมโยงประโยค ได้แก่ 1) ใช้คำเชื่อมโยงประโยคเหมาะสม สละสลวย อ่านแล้วสัมพันธ์ต่อเนื่อง 2) ใช้คำเชื่อมโยงประโยคเหมาะสม แต่ยังไม่สละสลวย อ่านแล้วสัมพันธ์ต่อเนื่อง 3) ใช้คำเชื่อมโยงประโยคไม่เหมาะสม ไม่สละสลวย อ่านแล้วไม่สัมพันธ์ต่อเนื่อง

5. การเขียนสะกดคำ ได้แก่ 1) เขียนสะกดถูกต้องทุกคำ 2) เขียนสะกดคำไม่ถูกต้อง 1-5 คำ 3) เขียนสะกดคำไม่ถูกต้องมากกว่า 5 คำ

โดยในแต่ละข้อจะมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 2 1 ตามลำดับ แต่จะมีน้ำหนักจุดเน้นแตกต่างกันไปตามความยากง่ายของแต่ละประเด็นการประเมิน โดยแต่ละประเด็นมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การตั้งชื่อเรื่อง (จะมีน้ำหนักจุดเน้น = 1) คะแนนเต็ม 3 คะแนน

ประเด็นที่ 2 เนื้อหาและการเรียงลำดับเหตุการณ์ (จะมีน้ำหนักจุดเน้น = 3) คะแนนเต็ม 9 คะแนน

ประเด็นที่ 3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (จะมีน้ำหนักจุดเน้น = 3) คะแนนเต็ม 9 คะแนน

ประเด็นที่ 4 การเขียนคำเชื่อมโยงประโยค (จะมีน้ำหนักจุดเน้น = 2) คะแนนเต็ม 6 คะแนน

ประเด็นที่ 5 การเขียนสะกดคำ (จะมีน้ำหนักจุดเน้น = 1) คะแนนเต็ม 3 คะแนน
รวม 5 ประเด็นการประเมิน จะมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีการแปลความหมายแบบวัดทักษะการเขียนตามจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ดังนี้ คะแนนระหว่าง 24-30 หมายถึง ดี, คะแนนระหว่าง 17-23 คะแนน หมายถึง พอใช้, คะแนนระหว่าง 10-16 หมายถึง ต้องปรับปรุง

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2559: 3) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินการเขียนเรื่องตามจินตนาการ จำนวน 5 รายการประเมิน ประกอบด้วย 1) การตั้งชื่อเรื่อง 2) สารสำคัญของเรื่องที่เขียนตามจินตนาการ 3) การใช้ภาษา 4) การเขียนสะกดคำ และ 5) ความเป็นระเบียบเรียบร้อย

1. การตั้งชื่อเรื่อง ประกอบด้วย การประเมิน 3 รายการ คือ

1.1 ชื่อเรื่องมีคำที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับภาพ

1.2 สื่อความหมายได้ตรงหรือสอดคล้องกับภาพ

1.3 ข้อความ/ประโยค/วลีถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา

เกณฑ์การให้คะแนน คือ

3 คะแนน หมายถึง ตั้งชื่อเรื่องได้ตามเกณฑ์ครบ 3 ข้อ

2 คะแนน หมายถึง ตั้งชื่อเรื่องได้ตามเกณฑ์ 2 ข้อ

1 คะแนน หมายถึง ตั้งชื่อเรื่องได้ตามเกณฑ์ 1 ข้อ

2. สาระสำคัญของเรื่องที่เขียนตามจินตนาการ ประกอบด้วยการประเมิน 5 รายการ คือ

- 2.1 ได้สาระ
- 2.2 มีความต่อเนื่อง
- 2.3 มีความสอดคล้องกับภาพ
- 2.4 มีความเป็นเหตุเป็นผล
- 2.5 มีความคิดสร้างสรรค์

เกณฑ์การให้คะแนน คือ

- 5 คะแนน หมายถึง เขียนเรื่องได้สาระสำคัญตามเกณฑ์ครบ 5 ข้อ
- 4 คะแนน หมายถึง เขียนเรื่องได้สาระสำคัญตามเกณฑ์ 4 ข้อ
- 3 คะแนน หมายถึง เขียนเรื่องได้สาระสำคัญตามเกณฑ์ 3 ข้อ
- 2 คะแนน หมายถึง เขียนเรื่องได้สาระสำคัญตามเกณฑ์ 2 ข้อ
- 1 คะแนน หมายถึง เขียนเรื่องได้สาระสำคัญตามเกณฑ์ 1 ข้อ

3. การใช้ภาษา ประกอบด้วยการประเมิน 5 รายการ คือ

- 3.1 การเลือกใช้คำได้ถูกต้องตามกาลเทศะ
- 3.2 เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง
- 3.3 เขียนวันวรรคตอนได้ถูกต้อง
- 3.4 ใช้คำสุภาพ
- 3.5 ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา

เกณฑ์การให้คะแนน คือ

- 5 คะแนน หมายถึง ใช้ภาษาได้ตามเกณฑ์ครบ 5 ข้อ
- 4 คะแนน หมายถึง ใช้ภาษาได้ตามเกณฑ์ 4 ข้อ
- 3 คะแนน หมายถึง ใช้ภาษาได้ตามเกณฑ์ 3 ข้อ
- 2 คะแนน หมายถึง ใช้ภาษาได้ตามเกณฑ์ 2 ข้อ
- 1 คะแนน หมายถึง ใช้ภาษาได้ตามเกณฑ์ 1 ข้อ

4. การเขียนสะกดคำ เกณฑ์การให้คะแนน คือ

- 5 คะแนน หมายถึง เขียนถูกต้องทุกคำ
- 4 คะแนน หมายถึง เขียนผิดไม่เกิน 3 คำ
- 3 คะแนน หมายถึง เขียนผิดไม่เกิน 5 คำ
- 2 คะแนน หมายถึง เขียนผิดไม่เกิน 7 คำ
- 1 คะแนน หมายถึง เขียนผิดตั้งแต่ 8 คำขึ้นไป

5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประกอบด้วยการประเมิน 2 รายการ คือ

5.1 เขียนตัวอักษรอ่านง่าย

5.2 สะอาดเรียบร้อย

เกณฑ์การให้คะแนน คือ

2 คะแนน หมายถึง เขียนได้ตามเกณฑ์ครบ 2 ข้อ

1 คะแนน หมายถึง เขียนได้ตามเกณฑ์ 1 ข้อ

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้เป็นฐานในการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา หลักการ วิธีการ ตลอดจนแนวทางในการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียน อันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ 1) การตั้งชื่อเรื่อง ว่าสื่อความหมายสมมูลเหมาะสมกับเรื่องที่แต่งหรือไม่ และชื่อเรื่องมีความน่าสนใจมากน้อยเพียงใดที่จะกระตุ้นสร้างแรงจูงใจผู้อ่านในการอ่านเรื่อง 2) เนื้อหาและการเรียงลำดับเหตุการณ์ มีการจัดเรียงเนื้อหาเหมาะสมหรือไหม การลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่เขียนครบถ้วนต่อเนื่องหรือไม่ 3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สื่อความหมายชัดเจน ทำให้เกิดภาพ จินตนาการคล้ายตาม 4) การเขียนคำเชื่อมโยงประโยค การเลือกใช้คำเชื่อมที่เหมาะสม ชัดเจนต่อเนื่องสละสลวย ผู้อ่านอ่านแล้วมีความเชื่อมโยงเข้าใจในเนื้อหาเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน 5) การเขียนสะกดคำ มีการเขียนสะกดคำถูกต้องหรือไม่ จากเกณฑ์การประเมินการเขียนเรื่องตามจินตนาการจะมีการให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ดีมาก

4 คะแนน หมายถึง ดี

3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง พอใช้

1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

รวม 5 ประเด็นการประเมิน จะมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีการแปลความหมายแบบวัดทักษะการเขียนตามจินตนาการ ดังนี้ คะแนนระหว่าง 21-30 หมายถึง ดี, คะแนนระหว่าง 11-20 คะแนน หมายถึง พอใช้, คะแนนต่ำกว่า 11 หมายถึง ต้องปรับปรุง ทั้งนี้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการเป็นฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินมวลประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนที่ได้รับตลอดการจัดการเรียนการสอน ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973: 103) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่พัฒนามาจากการเรียนในสถานศึกษา โดยปกติวัดจากคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้หรือจากแบบทดสอบหรืออาจารย์รวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

สำรวย หาญห้าว (2550: 53) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมองหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละบุคคลสามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีต่าง ๆ

ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2556: 89) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือ คุณลักษณะรวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่าง ๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

ศิริชัย กาญจนวาสี (2556) ได้ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณหรือคุณภาพของความรู้ความสามารถ พฤติกรรมหรือลักษณะทางจิตใจ ไปในทิศทางที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอันเป็นผลมาจากประสบการณ์การเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดขึ้น

สมนึก ภัททิยธนี (2556) ได้ให้ความหมาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ที่จะต้องมีเครื่องมือการประเมินที่มีประสิทธิภาพ ทั้งวิธีการประเมินกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน

สมฤดี พิพิธกล (2559: 27) นำเสนอความหมายเกี่ยวกับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนและเป็นผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมองในการจัดการเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565: 44) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียน รวมทั้งทักษะและสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล สามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินผลประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียน การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นคุณลักษณะความรู้ ความสามารถ ของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน และการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ และเจตคติ ที่ได้จากการเรียนรู้ นั้นเป็นตัวกำหนดการได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในการวัดประเมินผลระดับความสามารถของนักเรียนในแต่ละเนื้อหาที่ได้จัดการเรียนการสอนมาแล้วนั้น อันจะสะท้อนผลลัพธ์ เพื่อให้ทราบถึงจุดเด่นและจุดด้อยของการจัดการเรียนการสอน

5.2 การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นวิธีการตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่ามีพัฒนาการตามที่กำหนดในจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ทั้งในด้านพฤติกรรมต่าง ๆ ตลอดจนทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 31–32) การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การทดสอบแบบอิงกลุ่ม หรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม เป็นการทดสอบหรือการสอบวัดที่เกิดจากแนวความเชื่อในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่า ความสามารถของบุคคลใด ๆ ในเรื่องใดนั้นมิได้เท่ากัน การทดสอบแบบนี้จะยึดคนส่วนกลุ่มคะแนนจะมีความหมายก็ต่อเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนของบุคคลอื่นที่สอบด้วยข้อสอบฉบับเดียวกันจุดมุ่งหมายของการสอบแบบนี้ เพื่อกระจายบุคคลทั้งกลุ่มไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล

2. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หรือการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ยึดความเชื่อในเรื่องการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ กล่าวคือ ยึดหลักในการเรียนการสอนนั้น จะต้องมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทั้งหมดหรือเกือบ ทั้งหมดประสบความสำเร็จในการเรียน แม้ว่าผู้เรียนจะมีลักษณะต่างกันก็ตามการทดสอบแบบอิงเกณฑ์จึงมีการกำหนดเกณฑ์ขึ้น แล้วนำผลการสอบวัดของแต่ละบุคคลเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ไม่ได้มีการนำผลไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ในกลุ่ม ความสำคัญของการทดสอบแบบนี้ จึงอยู่ที่การกำหนดเกณฑ์เป็นสำคัญ จุดมุ่งหมายของการทดสอบแบบนี้ จึงเป็นการตรวจสอบดูว่าใครเรียนได้ถึงเกณฑ์ และใครยังเรียนไม่ถึงเกณฑ์ ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เช่น อาจให้มีการเรียนซ่อมเสริม

กระทรวงศึกษาธิการ (2557: 77) การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน “มักเกิดขึ้นเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามตัวชี้วัด และยังใช้เป็นข้อมูล

ในการเปรียบเทียบกับ การประเมินก่อนเรียน ทำให้ทราบพัฒนาการของผู้เรียน การประเมินสรุปผลการเรียนรู้อยู่ยังเป็นการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตอนปลายปี/ปลายภาคอีกด้วย การประเมินสรุปผลการเรียนรู้ใช้วิธีการและเครื่องมือประเมินได้อย่างหลากหลาย โดยปกติมักดำเนินการอย่างเป็นทางการมากกว่าการประเมินระหว่างเรียน” โดยส่วนใหญ่การวัดและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนมักใช้วิธีการสอบโดยการให้แบบสอบ หรือแบบวัด (Test) ที่ผู้สอนสร้างขึ้น ข้อมูลจากการประเมินที่เก็บได้มักจะมาในรูปแบบของผลคะแนนซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้สอนสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อเปรียบเทียบ และจัดระดับของผู้เรียน เช่น การเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเรียน และจัดระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชา ในการวัดและประเมินรูปแบบนี้ สิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญ คือ ความเหมาะสม และคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ต้องมีเที่ยงตรง (Validity) คือ สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง และมีความเชื่อมั่น (Reliability) คือ ผลการวัดมีความคงเส้นคงวา และวิธีการวัดมีความโปร่งใสตรวจสอบ และเชื่อถือได้ (Acceptable)

สมฤดี พิพิทธกุล (2559: 28) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปของการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้ต้องใช้ “ข้อสอบภาคปฏิบัติ” (Performance Test)
2. การวัดเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาอันเป็น ประสพการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (Achievement Test)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นคำถามที่นักเรียนตอบด้วย กระดาษและดินสอ (Paper and Pencil Test) กับให้นักเรียนปฏิบัติจริง (Performance Test) แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 พวก คือ
 - 3.1 แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งจะเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้สึกที่นักเรียนได้เรียนในท้องว่า นักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บกพร่องตรงไหนจะได้สอนเสริม หรือวัดความพร้อมที่จะขึ้นบทใหม่ ฯลฯ ตามแต่ที่ครูปรารถนา
 - 3.2 แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา หรือครูที่สอนวิชานั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบเพื่อ ประเมินค่าของการเรียนการสอนใน

เรื่องนั้น ๆ ก็ได้จะใช้วัดอัตราความงอกงามของเด็กแต่ละวัยในแต่ละกลุ่มแต่ละภาคก็ได้ จะใช้สำหรับให้ครูวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์ระหว่างวิชาต่าง ๆ ในเด็ก แต่ละคนก็ได้

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถจำกระทำในการวัดประเมินได้ 2 แบบ คือ 1) การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการที่ผู้เรียนลงมือในการปฏิบัติจริง ได้มาซึ่งทักษะที่เกิดกับผู้เรียน ผ่านผลงานของผู้เรียน 2) การวัดเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้เรียนได้ศึกษามาแล้วตลอดภาคการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ ตลอดจนพฤติกรรมกรรมการแสดงออก ซึ่งวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการประเมินอย่างสมบูรณ์มาใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอน

5.3 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น ด้วยวิธีการต่างๆ และแบบทดสอบมาตรฐาน เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ และการแสดงออกทางความคิดในการได้มาซึ่งคำตอบของนักเรียน ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551: 96) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน (Paper and Pencil Test) แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียนหรือแสดงความรู้ ความคิด เจตคติได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้น ๆ (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอนเขียนตอบแบบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกตอบแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก – ผิด แบบทดสอบแบบเติมคำ และแบบทดสอบแบบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และมีการปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐาน กล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ มีการให้คะแนนและแปลความหมายของคะแนน

สมนึก ภัททิยธนี (2553) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกัน เช่น เปรียบเทียบคุณภาพของนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่งกับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ทั่วประเทศ (แบบทดสอบมาตรฐานระดับชาติ) หรือกับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ทั่วจังหวัด (แบบทดสอบมาตรฐานระดับจังหวัด)

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น (Teacher Made Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอนจะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นเป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไปในโรงเรียนซึ่งนิยมใช้กันมีอยู่ 6 ประเภท ดังนี้

2.1 แบบทดสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรีเขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็นของแต่ละคน

2.2 แบบทดสอบแบบกาถูก - ผิด (True-False Test) เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก - ผิด ใช่ - ไม่ใช่ จริง - ไม่จริง เหมือนกัน - ต่างกัน เป็นต้น

2.3 แบบทดสอบแบบเติมคำ (Completion Test) เป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้นเพื่อให้มีความสมบูรณ์และถูกต้อง

2.4 แบบทดสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) แบบทดสอบประเภทนี้คล้ายกับแบบทดสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันตรงที่แบบทดสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามที่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบคำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายเหมือนกับแบบทดสอบความเรียงหรืออัตนัย

2.5 แบบทดสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นแบบทดสอบเลือกตอบชนิดหนึ่งโดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยืน) จะจับคู่คำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

2.6 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) แบบทดสอบแบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถามกับตัวเลือกในตอนเลือกนี้

ปรวี อ่อนสะอาด (2556: 59) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น หมายถึง ชุดคำถามที่ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้นเอง เพื่อวัดความรู้นักเรียน หรือดูความพร้อมในการเรียนบทเรียนใหม่ใน ปัจจุบันใช้แบบทดสอบทั้งที่เป็นแบบปรนัยและแบบอัตนัย

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือครูผู้สอน และได้ผ่านการทดลองหาคุณภาพของแบบทดสอบ สามารถนำมาใช้เป็นหลัก และเปรียบเทียบผลเพื่อการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนได้ ในปัจจุบันนิยมใช้แบบทดสอบทั้งที่เป็นแบบปรนัยและแบบอัตนัย

ไพโรจน์ คะเซนท์ (2556) ได้จัดประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) และแบบทดสอบมาตรฐาน(Standardized tests) ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะถามเนื้อหาเหมือนกัน คือ ถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน ซึ่งจัดกลุ่มพฤติกรรมได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการทดสอบผู้เรียนในชั้นเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบปรนัย (Objective tests) ได้แก่ แบบถูก-ผิด (True-false) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำให้สมบูรณ์ (Completion) หรือแบบคำตอบสั้น (Short answer) และแบบเลือกตอบ (Multiple choices)

2) แบบอัตนัย (Essay tests) ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ(Restricted response items) และแบบไม่จำกัดคำตอบ หรือ ตอบอย่างเสรี (Extended response items)

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้างโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหา และมีทักษะการสร้างแบบทดสอบ มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ มีคำชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบ การให้คะแนนและการแปลผล มีความเป็นปรนัย (Objective) มีความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบมาตรฐาน ได้แก่ California Achievement Test, Iowa Test of Basic Skills, Stanford Achievement Test และ the Metropolitan Achievement tests เป็นต้น

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเฉพาะกลุ่ม ในแต่ละเนื้อหาที่ได้จัดการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งออกเป็นแบบทดสอบปรนัย ได้แก่ แบบถูก-ผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำให้สมบูรณ์ หรือแบบคำตอบสั้น และแบบเลือกตอบ และแบบอัตนัย ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ และแบบไม่จำกัดคำตอบ หรือ ตอบอย่างเสรี และ 2) แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการ

วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกันในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้ วัดความรู้ความจำ ความเข้าใจ การแสดงออกทางความคิดในการได้มาซึ่งคำตอบของนักเรียน

5.4 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการสร้างแบบทดสอบที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาแบบทดสอบ การสร้างข้อถามที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เพื่อการได้มาซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ได้มีนักวิชาการนิยามการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์เจริญ (2550) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง
4. เขียนข้อสอบ
5. ตรวจทานข้อสอบ
6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง
7. ทดลองใช้สอบและวิเคราะห์ข้อสอบ
8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

สมนึก ภักดิ์ทิพย์ (2551) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ศึกษาคำอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้
- ขั้นที่ 2 แบ่งเนื้อหาสาระทั้งหมด นำมาสร้างแบบทดสอบ
- ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อเรื่อง ความคิดรวบยอดจุดประสงค์การเรียนรู้
- ขั้นที่ 4 ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดเลือกตอบ

ขั้นที่ 5 กำหนดจำนวนข้อสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (หรือ 5 ตัวเลือก) ที่เขียนทั้งหมด และต้องการใช้จริง (จำนวนที่เขียนข้อสอบเมื่อไว้ 20%-50%) แล้วทำการเขียนข้อสอบให้สอดคล้องกับข้อเรื่องและจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ

เยาวดี รามชัยกุล วิบูลย์ศรี (2552) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านี้ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะทำการทดสอบด้วย

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน

ขั้นที่ 3 เตรียมตารางเฉพาะหรือผังของแบบทดสอบ เพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้น กระชับรัดกุมและมีความชัดเจน

ขั้นที่ 4 สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2559) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบ ดังนี้

1. เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ อาจจะใส่เครื่องหมายปริศน์ (?) แต่ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความเพราะทำให้คำถามไม่กระชับ เกิดปัญหาสองแง่หรือข้อความไม่ต่อกัน หรือเกิดความสับสนในการคิดหาคำตอบ
2. เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือ
3. ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด หรือถามในสิ่งที่ผู้เรียนมีประโยชน์
4. หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ หากจำเป็นต้องพิมพ์ตัวหนาหรือขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น คำปฏิเสธซ้อนปฏิเสธไม่ควรใช้อย่างยิ่ง
5. อย่าใช้คำฟุ่มเฟือย ตั้งคำถามโดยตรงสิ่งใดไม่เกี่ยวข้องไม่ควรนำมาไว้ในคำถาม
6. เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์ คือเขียนตัวเลือกให้มีลักษณะทิศทางเดียวกัน หรือโครงสร้างทำนองเดียวกัน
7. ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ ที่นิยมคือจากน้อยไปหามาก
8. ใช้ตัวเลือกปลายเปิดและปลายปิดให้เหมาะสม ปลายเปิดเช่นสรุปแน่นอนไม่ได้หรือผิดหมดทุกข้อ ปลายปิดเช่น ถูกหมดทุกข้อ
9. ข้อเดียวต้องมีคำตอบเดียว
10. เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชาการ
11. เขียนตัวเลือกให้เป็นอิสระจากกัน อย่าให้ตัวเลือกเป็นส่วนหนึ่งของตัวเลือก
12. ควรมีตัวเลือก 4-5 ตัวเลือก
13. อย่าแนะนำคำตอบ
 - 13.1 คำถามข้อหลังๆแนะนำคำตอบข้อแรกๆ
 - 13.2 ถามที่นักเรียนคล่องปาก
 - 13.3 ข้อความของตัวถูกบางส่วนเป็นส่วนหนึ่งของทุกตัวเลือก

13.4 ใช้ข้อความของคำตอบถูกซ้ำกับคำถามหรือเกี่ยวข้องกันอย่างเห็นได้ชัด

13.5 เขียนตัวถูกหรือตัวลงซึ่งถูกหรือผิดเด่นชัดเกิน

13.6 คำตอบไม่กระจาย

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการสร้างแบบทดสอบที่ผ่านกระบวนการ วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้างดำเนินการเขียนข้อสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สู่กระบวนการตรวจทานข้อสอบ จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง จากนั้นนำไปทดลองใช้สอบและวิเคราะห์ข้อสอบ พร้อมดำเนินการจัดทำแบบทดสอบฉบับจริง ในการได้มาซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้

การหาค่าคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้น จากนั้นนำไปประเมินหาค่าประสิทธิภาพตามขั้นตอน แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ อันจะนำไปสู่การได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดกับนักเรียนในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษาผ่านหัวข้อการประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ E1/E2 และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.1 การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ E1/E2

6.2 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.3 สถิติและการวิเคราะห์

การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ E1/E2 และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินผลประสิทธิภาพของกิจกรรมที่ได้ในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นหลักกระบวนการในการวัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนในการเรียนการสอน นำไปพัฒนาเนื้อหา รายวิชา และการศึกษา

6.1 การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ E1/E2

การหาค่าคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้น จากนั้นนำไปประเมินหาค่าประสิทธิภาพตามขั้นตอน แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ของแผนการจัดการเรียนรู้สูงสุดในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ นำเสนอหัวข้อการศึกษา ได้ดังนี้

6.1.1 ความหมายของการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2

ประสิทธิภาพ เป็นความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด กล่าวคือ ในการปฏิบัติงานให้สำเร็จและมีคุณภาพนั้น ต้องดูที่ผลงานของงานที่ได้กระทำนั้นคือประสิทธิผลของงาน ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 ไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 7) กล่าวว่า การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน หมายถึง การหาคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอนโดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อหรือชุดการสอนแต่ละขั้นตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Developmental Testing” คือการทดสอบคุณภาพตามพัฒนาการของการผลิตสื่อหรือชุดการสอนตามลำดับขั้นเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบชิ้นงานให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับการผลิตสื่อและชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพหมายถึงการมาสื่อหรือชุดการสอนไปทดสอบด้วยกระบวนการสองขั้นตอน คือการทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Kun) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตาม

ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ (2557: 13) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายความว่า หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ โดยคำนึงถึงความประหยัดทรัพยากรในทุก ๆ ด้านแต่ก่อให้เกิดผลผลิตสูงสุด ประหยัดทั้งเวลา แรงงาน วัสดุสิ่งของและอื่น ๆ การใช้ทรัพยากรในการดำเนินการใดๆ ก็ตามโดยมีสิ่งมุ่งหวังถึงผลสำเร็จและผลสำเร็จนั้นได้มา โดยการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด และการดำเนินการเป็นไปอย่างประหยัด

สมฤดี พิพิธกล (2559: 6) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try - out) คือนำไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองจริง (Trial Run) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

เกณฑ์ 75 ตัวแรก หมายถึง คะแนนใบงานและพฤติกรรมการเรียนระหว่างเรียน และคิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 75

เกณฑ์ 75 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกเนื้อหา และคิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 75

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ความหมายของการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 เป็นการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 เป็นการทดสอบผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน ผ่านการประเมินประสิทธิภาพการเรียนระหว่างเรียน และหลังการเรียนรู้อันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 กล่าวคือ เกณฑ์ 75 ตัวแรก หมายถึง คะแนนใบงานและพฤติกรรมการเรียนระหว่างเรียน และคิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 75 และเกณฑ์ 75 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกเนื้อหา และคิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 75 ทั้งนี้เป็นการประเมินพฤติกรรมของ

นักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ระหว่างเรียน และหลังการเรียนรู้ ที่มีผลลัพธ์ เรียนว่า E1/E2 ตามเกณฑ์ที่ได้กล่าวข้างต้น

6.1.2 วิธีการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2

การประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 เป็นการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ได้ โดยใช้วิธีการประเมินคำนวณหาค่าผลลัพธ์ ได้มีนักวิชาการนิยามวิธีการประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 ไว้ดังนี้

สมฤดี พิพิธกุล (2559: 23 - 26) กล่าวว่า การวิจัยทางหลักสูตรและการสอน นักวิจัยจะใช้การจัดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยซึ่งต้องหาคุณภาพของนวัตกรรม ที่ใช้นิยามหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ (E1/E2) (ซึ่งไม่ใช่ค่าสถิติ) เป็นขั้นตอนการทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้แล้ว สามารถหาประสิทธิภาพของสื่อ (E1/E2) ในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดการเรียนรู้นั้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ ภายในกิจกรรมที่กำหนดให้โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความองงามของผู้เรียนได้ โดยทั่วไปมักจะคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อย คะแนนจากพฤติกรรมการเรียน หรือคะแนนจากกิจกรรมเข้ากลุ่ม (ไม่ใช่คะแนนทำแบบฝึกหัด หรือแบบฝึกทักษะ) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ E1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum x$ แทน คะแนนของแบบสังเกตพฤติกรรมและแบบทดสอบย่อย

A แทน คะแนนเต็มของแบบสังเกตพฤติกรรมและแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน การจัดการเรียนรู้น้อยเพียงใด ซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ทดสอบหลังเรียน) ของผู้เรียนทุกคน ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100$$

เมื่อ E2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

SY แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

การหาค่าประสิทธิภาพจะต้องมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณา โดยเกณฑ์ดังกล่าวนิยมใช้หลักการเรียนแบบรอบรู้ คือ ตั้งเกณฑ์ไว้ที่ ร้อยละ 70 และยอมรับ ความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ 2.5 ดังนั้นต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า $70 - 2.5 = 67.5$ ส่วนการกำหนดเกณฑ์ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ คือ ไม่ควรเกินร้อยละ 5 นอกจากนั้นยังพิจารณาจากหลายปัจจัย เช่น ประเภทสื่อวัตกรรม สติปัญญาของกลุ่มผู้เรียน และวุฒิภาวะของผู้เรียน เป็นต้น โดยทั่วไปวัตกรรมสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะมักจะกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ ต่ำกว่าการพัฒนาความรู้ ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาทักษะต้องใช้เวลามากกว่า เช่น วัตกรรมที่เน้นการพัฒนาความรู้จากกำหนด E1/E2 เท่ากับ 80/80 ส่วนวัตกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ อาจกำหนด E1/E2 ที่ 75/75 หรือกำหนด E1/E2 ที่ 70/70 เป็นต้น จากประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ดังกล่าวพอ สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของวัตกรรมสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ซึ่งกำหนด E1/E2 ที่ 75/75 นั้นหมายถึง

เกณฑ์ 75 ตัวแรก หมายถึง เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)

เกณฑ์ 75 ตัวหลัง หมายถึง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E2)

การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try-out) คือนำไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองจริง (Trial Run) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ หากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพถึง ระดับแล้ว แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนเกณฑ์ประสิทธิภาพมีหลายเกณฑ์ เช่น 75/75, 80/80, 85/85, 90/90 เกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับวิชาที่ใช้ความรู้ ความจำคือ 80 วิชาทักษะ 85

2. การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จะกำหนดเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจโดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ผลเฉลี่ยการทำงานหรือการทำกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมดโดยแทนด้วย E1/E2 หรือหาประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลการกำหนด E1/E2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ผู้สอนพิจารณาตามความพอใจโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำตั้งไว้ 75/75 หรือ 80/80 ส่วนเนื้อหาที่เป็นเจตคติอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น

3. การทดลองหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทั้งผู้เรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง และนำผลที่ได้มาคำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วมาปรับปรุงให้ดีขึ้น ปกติคะแนนที่ได้จาก การทดลองประเภทนี้จะมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาก

3.2 ทดลองภาคสนาม ทดลองกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นำผลทดลองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นำผลทดลองที่ได้คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้ง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่เกินร้อยละ 2.5 ก็ยอมรับแต่ หากต่างกันมากต้องปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้จนให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ต่อไป

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินประสิทธิภาพ E1/E2 เป็นการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ได้ โดยใช้วิธีการประเมินคำนวณหาค่าผลลัพธ์ประสิทธิภาพ E1/E2 ซึ่งประสิทธิภาพของกระบวนการ E1 เป็นค่าการสะท้อนผลที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถสะท้อนความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนต่อเรื่องที่จัดการเรียนรู้ ส่วนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 เป็นค่าการสะท้อนผลที่บ่งบอกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลได้หรือไม่ ซึ่งได้จากการประเมินจากแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียน ทั้งนี้ สามารถกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพซึ่งมีหลายเกณฑ์ เช่น 75/75, 80/80, 85/85 และ 90/90 จากนั้นทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทั้งผู้เรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง นำผลที่ได้มาคำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วมาปรับปรุงให้ดีขึ้น ดำเนินการทดลองกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นำผลทดลองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นำผลทดลองที่ได้คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้งที่ได้ผลลัพธ์หากต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่เกินร้อยละ 2.5 แต่หากมีผลลัพธ์ที่ต่างกันมากต้องดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างสมบูรณ์

6.1.3 การแปลผลประสิทธิภาพ E1/E2

การแปลผล เป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนน คำนวณหาประสิทธิภาพ ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามการแปลผลประสิทธิภาพ E1/E2 ไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 11) กล่าวว่า การตีความหมายผลการคำนวณหลังจากคำนวณหา E1 และ E2 ได้แล้วผู้หาประสิทธิภาพต้องตีความหมายของผลลัพธ์โดยยึดหลักการและแนวทาง ดังนี้

1.1 ความคลาดเคลื่อนของผลลัพธ์ ให้ความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้ไม่เกิน 05 (ร้อยละ 5) จากช่วงต่ำไปสูง = + 2.5 นั้นให้ผลลัพธ์ของค่า E1 หรือ E2 ที่ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.56 หากคะแนน E1

หรือ E2 ห่างกันเกิน 5% แสดงว่ากิจกรรมที่ให้นักเรียนทำการสอบหลังเรียนไม่สมดุลกันเช่นค่า E1 มากกว่า E2 แสดงว่างานที่มอบหมายอาจจะง่ายกว่าการสอบหรือหากค่า E1 มากกว่าค่า E2 แสดงว่าการสอบง่ายกว่าหรือไม่สมดุลกับงานที่มอบหมายให้ทำ จำเป็นที่จะต้องปรับแก้หากสื่อหรือชุดการสอนได้รับการออกแบบและพัฒนาอย่างดีมีคุณภาพค่า E1 หรือ E2 ที่คำนวณได้จากการทดสอบประสิทธิภาพจะต้องใกล้เคียงกันและห่างกันไม่เกิน 5% ซึ่งเป็นตัวชี้ที่จะยืนยันได้ว่านักเรียนได้มีการเปลี่ยนพฤติกรรมต่อเนื่องตามลำดับขั้นหรือไม่ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรืออีกนัยหนึ่งต้องประกันได้ว่านักเรียนมีความรู้จริงไม่ใช่ทำกิจกรรมหรือทำสอบได้เพราะการเดา การประเมินในอนาคตจะเสนอผลการประเมินเป็นเลขสองตัวคือ E1 คู่ E2 เพราะจะทำให้ผู้อ่านผลการประเมินทราบลักษณะนิสัยของผู้เรียนระหว่างนิสัยในการทำงานอย่างต่อเนื่องคงเส้นคงวาหรือไม่ (ดูจากค่า E1 คือกระบวนการ) กับการทำงานสุดท้ายว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด (ดูจากค่า E2 คือกระบวนการ) เพื่อประโยชน์ของการกลั่นกรองบุคลากรเข้าทำงาน ตัวอย่างนักเรียนสองคนคือเด็กชายเกษมกับเด็กชายปรีชา เด็กชายเกษมได้ผลลัพธ์ E1/ E2 = 78.50 / 82.50 ส่วนเด็กชายปรีชาได้ผลลัพธ์ 89.50/75.50 แสดงว่านักเรียนคนแรก คือเด็กชายเกษม ทำงานและแบบฝึกปฏิบัติทั้งปีได้ 78% และสอบไล่ได้ 83% จะเห็นว่าจะมีลักษณะนิสัยที่เป็นกระบวนการสู่นักเรียนคนที่สอง คือเด็กชายปรีชา ที่ได้ผลลัพธ์ E1/E2 = 82.50/78.50 ไม่ได้

สมฤดี พิพิธกุล (2559: 26) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึง ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็ม หรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งรูปแบบการหาค่าดัชนีประสิทธิผลมีลักษณะ ดังนี้

ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) คือ ค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ได้เรียนจากการจัดการเรียนรู้หรือนวัตกรรมนั้น ๆ ซึ่งคำนวณได้หลายสูตร แต่นิยมใช้เป็นวิธีการหาค่า E.I. ด้วยวิธีการของกู๊ดแมน (Goodman) เฟรเซอร์ (Fletcher) และชไนเดอร์ (Schneider) ดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผล ไม่ได้แปลว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น เพราะคะแนนอยู่ในมาตราอันตรภาคซึ่งไม่มีศูนย์แท้ มีแต่ศูนย์สมมติ จึงกล่าวอ้างได้เพียงว่ามีคะแนน เพิ่มขึ้นร้อยละเท่าไร

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลระหว่างกลุ่มไม่ได้แปลว่ากลุ่มที่มีค่า E.I. สูงกว่าจะมีคุณภาพการเรียนการสอนสูงกว่ากลุ่มที่มีค่า E.I. ต่ำ ใช้พิจารณาเฉพาะกลุ่มว่าโดยเฉลี่ยก่อนเรียน นักเรียนมีคะแนน มากอยู่แล้ว หลังเรียนจึงได้คะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หรือเกือบจะได้คะแนน เต็มมักจะเป็นลักษณะของนักเรียนกลุ่มเก่ง ส่วนค่า E.I. สูง ๆ แสดงว่าคะแนนก่อนเรียนมีน้อย หลังเรียนมีคะแนน เพิ่มขึ้นมาก จึงเป็นสิ่งที่ดี แต่ไม่ได้หมายความว่าดีกว่ากลุ่มที่ได้ค่า E.I. น้อย

3. การทดสอบสมมุติฐานด้วย t - test (Dependent Samples) กับการหาค่า E.I. อาศัยข้อมูลจากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนเช่นเดียวกัน ดังนั้น ในงานวิจัยควรเลือกใช้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง (วรรณา โด่งพิมาย 2555: 44) สรุปว่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ค่าตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนด้วยกระบวนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการคูณ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้การทดสอบหลังเรียน

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การแปลผล เป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน นำมาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพ โดยการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนที่ได้หลังการจัดการเรียนรู้ หรือคะแนนหลังเรียน แปลความหมายหลังจากคำนวณค่า E1 และ E2 ได้ว่า การแปลประสิทธิภาพ กล่าวคือ การตีความคลาดเคลื่อนของผลลัพธ์ให้ความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้ไม่เกิน 05 หากคุณภาพ E1 หรือ E2 ที่คำนวณมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกันและห่างกันไม่เกิน 5% จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องตามลำดับ นอกจากนี้ ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการนำสูตรมาคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ในการทดสอบสมมุติฐานด้วย t - test ที่นำมาใช้ในการประเมินผลคะแนนก่อนเรียนและคะแนนที่ได้หลังการจัดการเรียนรู้ หรือคะแนนหลังเรียนในการแปลผลลัพธ์ของประสิทธิภาพ E1/E2

6.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินมวลประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียน ที่ได้รับตลอดการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบถึงจุดเด่นและจุดด้อยของการจัดเรียนการสอน ผ่านรูปแบบการวัดการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้อิงตามเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือใช้อิงตามเกณฑ์กลุ่ม ด้วยวิธีการนำมาหาค่าผลลัพธ์ทางสถิติในการวิเคราะห์ประเมินค่าทางผลลัพธ์ที่ได้

6.2.1 ความหมายการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินมวลประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนที่ได้รับตลอดการจัดการเรียนการสอน ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973: 103) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่พัฒนามาจากการเรียนในสถานศึกษา โดยปกติวัดจากคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้หรือจากแบบทดสอบหรืออาจรวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

เมห์เรนและลีแมน (Mehren & Lehmann, 1976: 73) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะ สมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนแต่ละวิชา ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิเชียร สุทิน (2555: 33) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ได้จากการเรียนรู้

สำรวย หาญห้าว (2550: 53) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมองหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล สามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีต่าง ๆ

ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2556: 89) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือ คุณลักษณะรวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่าง ๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

จิราภรณ์ เฟื่องฟุ้ง (2559: 6) หมายถึง ความสามารถของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนชุด 1 ชุด

สมฤดี พิพิธกุล (2559: 27) นำเสนอความหมายเกี่ยวกับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนและเป็นผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมองในการจัดการเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินมวลประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียน การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นคุณลักษณะความรู้ ความสามารถ ของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน และการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ และเจตคติ ที่ได้จากการเรียนรู้นั้นเป็นตัวกำหนดการได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในการวัดประเมินผลระดับความสามารถของนักเรียนในแต่ละเนื้อหาที่ได้จัดการเรียนการสอนมาแล้วนั้น อันจะสะท้อนผลลัพธ์เพื่อให้ทราบถึงจุดเด่นและจุดด้อยของการจัดเรียนการสอน

6.2.2 วิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นวิธีการตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่ามีพัฒนาการตามที่กำหนดในจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ทั้งในด้านพฤติกรรมต่าง ๆ ตลอดจนทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งได้นักวิชาการนิยามวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 31-32) การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การทดสอบแบบอิงกลุ่ม หรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม เป็นการทดสอบหรือการสอบวัดที่ เกิดจากแนวความเชื่อในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่า ความสามารถของบุคคลใด ๆ ในเรื่องใดนั้นมิได้เท่ากัน การทดสอบแบบนี้จะยึดคนส่วนกลุ่มคะแนนจะมีความหมายก็ต่อเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนของบุคคลอื่นที่สอบด้วยข้อสอบฉบับเดียวกันจุดมุ่งหมายของการสอบแบบนี้ก็เพื่อกระจายบุคคลทั้งกลุ่มไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล

2. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หรือการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ยึดความเชื่อในเรื่องการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ กล่าวคือ ยึดหลักในการเรียนการสอนนั้น จะต้องมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดประสบความสำเร็จในการเรียน แม้ว่าผู้เรียนจะมีลักษณะต่างก็กันก็ตามการทดสอบแบบอิงเกณฑ์จึงมีการกำหนดเกณฑ์ขึ้น แล้วนำผลการสอบวัดของแต่ละบุคคลเทียบเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ไม่ได้มีการนำผลไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ในกลุ่ม ความสำคัญของการทดสอบแบบนี้ จึงอยู่ที่การกำหนดเกณฑ์เป็นสำคัญ จุดมุ่งหมายของการทดสอบแบบนี้ จึงเป็นการตรวจสอบดูว่าใครเรียนได้ถึงเกณฑ์ และใครยังเรียนไม่ถึงเกณฑ์ ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เช่น อาจให้มีการเรียนซ่อมเสริม

กระทรวงศึกษาธิการ (2557: 77) การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน “มักเกิดขึ้นเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามตัวชี้วัด และยังใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับค่าประเมินก่อนเรียน ทำให้ทราบพัฒนาการของผู้เรียน การประเมินสรุปผลการเรียนรู้ยังเป็นการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตอนปลายปี/ปลายภาคอีกด้วย การประเมินสรุปผลการเรียนรู้ใช้วิธีการและเครื่องมือประเมินได้อย่างหลากหลาย โดยปกติมักดำเนินการอย่างเป็นทางการมากกว่าการประเมินระหว่างเรียน” โดยส่วนใหญ่การวัดและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน มักใช้วิธีการสอบโดยการให้แบบสอบ หรือแบบวัด (Test) ที่ผู้สอนสร้างขึ้น ข้อมูลจากการประเมินที่เก็บได้มักจะมาในรูปแบบของผลคะแนนซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้สอนสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อเปรียบเทียบ และจัดระดับของผู้เรียน เช่น การเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเรียน และจัดระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชา ในการวัดและประเมินรูปแบบนี้ สิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญ คือ ความเหมาะสม และคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ต้องมีเที่ยงตรง (Validity) คือ สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง และมีความ

เชื่อมั่น (Reliability) คือ ผลการวัดมีความคงเส้นคงวา และวิธีการวัดมีความโปร่งใสตรวจสอบ และเชื่อถือได้ (Acceptable)

สมฤดี พิพิทธกุล (2559: 28) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปของการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้ต้องใช้ “ข้อสอบภาคปฏิบัติ” (Performance Test)

2. การวัดเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาอันเป็น ประสพการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (Achievement Test)

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นคำถามที่นักเรียนตอบด้วย กระดาษและดินสอ (Paper and Pencil Test) กับให้นักเรียนปฏิบัติจริง (Performance Test) แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 พวก คือ

3.1 แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งจะเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้สึกที่นักเรียนได้เรียนในห้องว่า นักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บกพร่องที่ตรงไหนจะได้สอนเสริม หรือวัดความพร้อมที่จะขึ้นบทใหม่ ฯลฯ ตามแต่ที่ครูปรารถนา

3.2 แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้าง ขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา หรือครูที่สอนวิชานั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบเพื่อ ประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ ก็ได้จะใช้วัดอัตราความองกวมของเด็กแต่ละวัยในแต่ละกลุ่มแต่ละภาคก็ได้ จะใช้สำหรับให้ครูวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์ระหว่างวิชาต่าง ๆ ในเด็ก แต่ละคนก็ได้

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถจำกระทำในการวัดประเมินได้ 2 แบบ คือ 1) การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการที่ผู้เรียนลงมือในการปฏิบัติจริง ได้มาซึ่งทักษะที่เกิดกับผู้เรียน ผ่านผลงานของผู้เรียน 2) การวัดเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้เรียนได้ศึกษามาแล้วตลอดภาคการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ ตลอดจนพฤติกรรมการแสดงออก ซึ่งวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการประเมินอย่างสมบูรณ์มาใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอน

6.3 สถิติและการวิเคราะห์

สถิติและการวิเคราะห์ เป็นการนำสูตรทางสถิติในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เพื่อวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์สถิติและคะแนนรายกลุ่มหรือห้อง และคะแนนรายบุคคล ในการได้มาซึ่งผลลัพธ์จากค่าคะแนนเป็นฐานข้อมูลในการจัดกระทำหาค่าตามเกณฑ์สถิติ ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามไว้ ดังนี้

6.3.1 ความหมายของสถิติ

สถิติเป็นศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ที่มีบทบาทในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยการนำค่าตัวเลขหรือคะแนนที่ได้มาจัดกระทำ ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของสถิติไว้ดังนี้

สุทิน ชนะบุญ (2560: 1) กล่าวว่า โดยทั่วไปสถิติมีความหมาย 2 นัย คือ ความหมายของตัวเลขข้อมูลสถิติ และสถิติที่เป็นศาสตร์ ดังนี้

1. สถิติที่เป็นตัวเลขหรือข้อมูลสถิติ (Statistics Data) ข้อมูลสถิติ (Statistics Data) หมายถึง ตัวเลขที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล นำมาประมวล วิเคราะห์และสรุปเพื่อใช้บรรยายหรืออธิบายเหตุการณ์ ปรากฏการณ์หรือ ตัวแปรต่าง ๆ ที่เราสนใจ เช่น อัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 10 วันอันตรายในช่วงสงกรานต์

2. สถิติที่เป็นศาสตร์ (Statistics) หมายถึง วิชาที่ว่าด้วยการจัดกระทำต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูลเพื่อให้สามารถบรรยายลักษณะของสิ่งที่ศึกษา ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการแปลความหมายของข้อมูล รวมถึงการนำเอาข้อมูลที่รวบรวมได้จากตัวอย่างไปใช้ในการคาดคะเนและตัดสินใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับประชากร

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า สถิติเป็นศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ โดยการนำค่าตัวเลขหรือคะแนนที่ได้มาจัดกระทำในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการแปลความหมายของข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่ชัดเจน

6.3.2 องค์ประกอบของสถิติ

องค์ประกอบของสถิติ เป็นการนำข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งได้มีนักวิชาการนิยามองค์ประกอบของสถิติ ไว้ดังนี้

สุทิน ชนะบุญ (2560: 1 - 2) กล่าวว่า สถิติประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นวิธีการทางสถิติเพื่อใช้ในการพรรณนาหรือบรรยายลักษณะของสิ่งที่ศึกษา เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ จะพรรณนาภายในขอบเขตของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเท่านั้น ไม่สามารถจะคาดคะเนลักษณะต่าง ๆ ออกไปนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ได้ หรือไม่มีการอ้างอิงหรืออนุมานไปถึงกลุ่มอื่น หากผู้วิจัยสามารถศึกษาทุกหน่วยของประชากรได้ ก็จะใช้สรุปหรือบรรยายลักษณะของประชากรที่ศึกษา หากผู้วิจัยไม่

สามารถศึกษาสมาชิกทุกหน่วยของประชากรได้ สุ่มสมาชิกเพียงบางส่วนมาศึกษา (ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง) ก็จะใช้สรุปหรือบรรยายเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา

2. สถิติเชิงอ้างอิงหรือสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการสรุปลักษณะของประชากร จากผลการศึกษาข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นในการอนุมานลักษณะประชากร โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง แต่อ้างอิงหรืออนุมานไปถึงประชากร ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parametric Estimation) และการทดสอบสมมติฐาน (Testing Hypothesis)

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของสถิติ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา เป็นสถิติที่ใช้ในการพรรณนาถึงลักษณะข้อมูลศึกษานำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ 2) สถิติเชิงอ้างอิงหรือสถิติอนุมาน เป็นสถิติที่ศึกษาข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นในการทดสอบหาค่าทางสถิติ

6.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติในงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ โดยค่าสถิติ เป็นค่าตัวเลขที่คำนวณได้จากข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อใช้สรุป หรือบรรยายลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ค่าเฉลี่ยของกลุ่มเป้าหมาย แทนด้วยสัญลักษณ์ ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 75) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติมี ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์บริบทปัญหา และความต้องการ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน และการแปลความหมาย

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนแบบ วิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นที่ 3 ขั้นพัฒนา วิเคราะห์คุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความพึงพอใจ ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำ ค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 หาประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยใช้สูตร E1/E2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2556)

ขั้นที่ 4 ขั้นตอนการทดลอง หาประสิทธิภาพ วิเคราะห์คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทักษะ การปฏิบัติงาน ใช้สูตร E1/E2 ทดสอบสมมติฐานของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน (บุญชม ศรีสะอาด. 2556)

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล วิเคราะห์หาประสิทธิภาพโดยคำนวณหา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สุทิน ชนะบุญ (2560 : 5-6) การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย ประกอบด้วยการใช้สถิติ 2 องค์ประกอบใหญ่ ๆ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยค่าสถิติต่าง ๆ ที่คำนวณได้จากข้อมูลตัวอย่างที่ศึกษาและสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยนำเสนอในลักษณะของช่วงเชื่อมั่น (Confidence Interval ; CI) เป็นค่าการประมาณช่วงเชื่อมั่นของค่าพารามิเตอร์จากค่าสถิติที่ได้จากข้อมูลตัวอย่างที่ศึกษา และค่า pvalue ที่เป็นผลจากการทดสอบสมมติฐานเพื่ออธิบายหรือสรุปลักษณะของประชากร โดยอาศัยค่าสถิติที่ได้ ในงานวิจัย ควรมีครบทั้งสถิติเชิงพรรณนาและช่วงเชื่อมั่น ส่วน ค่า p-value จะมีเฉพาะงานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐานเท่านั้น ซึ่งรายละเอียดของการเลือกใช้การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้บรรยาย หรืออธิบายลักษณะข้อมูลในกลุ่มที่เราศึกษา ซึ่งสามารถใช้ค่าสถิติต่าง ๆ อธิบายได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลหรือระดับการวัดของข้อมูลหรือตัวแปรที่เราศึกษา ในการสรุปหรือบรรยายลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา อาจใช้สถิติ ดังนี้

1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) คือ การนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ซึ่งเป็นข้อมูลดิบ (Row data) มาจัดให้เป็นระเบียบ เป็นหมวดหมู่โดยเรียงจากค่ามากไปหาค่าน้อยเป็นบรรยายข้อมูลตามความถี่เป็นจำนวนและร้อยละ อาจสร้างตารางหลายรูปแบบคือ การแจกแจงความถี่ตารางทางเดียว การแจกแจงความถี่ตารางสองทาง หรือตารางไขว้ 2 ตัวแปร และการแจกแจงความถี่ตารางสองทาง หรือตารางไขว้ หลายตัวแปร

1.2 การคำนวณค่าสัดส่วน (Proportion) ค่าอัตรา (Rate) อัตราส่วน (Ratio)

1. สัดส่วน (Proportion: p) คือ การเปรียบเทียบจำนวนย่อยกับจำนวนรวมทั้งหมดโดยมากแปลงเป็นรูปร้อยละหรือ % 2. อัตรา (Rate) คือ ค่าเปรียบเทียบระหว่างตัวเลขตัวเศษ (Numerator) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของตัวเลขตัวส่วน (Denominator) ตัวเศษจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของตัวส่วนเสมอ เทียบกันช่วงเวลาหนึ่ง ๆ แต่เพื่อให้เห็นค่าชัดเจนยิ่งขึ้น จึงนำค่าคงที่ (K) ซึ่งอาจเป็น 100, 1,000, 10,000 หรือ 100,000 ก็ได้ตามความเหมาะสมคูณกับอัตรา จะได้ค่ามากกว่า 1 ต่อค่าคงที่นั้น ๆ 3 อัตราส่วน (Ratio) คือ การเปรียบเทียบค่าตัวเลขของจำนวนหนึ่งกับอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งตัวเลขไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของตัวส่วน เช่น จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์เพศชาย (A) ต่อจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์เพศหญิง (B) อัตราส่วนผู้ป่วยโรคเอดส์เพศชายต่อเพศหญิง

นิยมนำตัวเลขที่น้อยของเศษหรือส่วนไปหารทั้งเศษและส่วน เพื่อให้ตัวเลขที่น้อยมีค่าเท่ากับ 1 เพื่อง่ายสำหรับการแปลผล เช่น จำนวนเจ้าหน้าที่เท่ากับ 5 คน จำนวนประชากรที่รับผิดชอบเท่ากับ 5,000 คน ดังนั้น อัตราส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่อประชากรที่รับผิดชอบ เท่ากับ 5 ต่อ 5,000 คน เอา 5 ไปหารทั้งเศษและส่วนได้ อัตราส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่อประชากรที่รับผิดชอบเท่ากับ 1 ต่อ 1,000 คน เป็นต้น

1.3 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Measures of Central Tendency) เป็นการบรรยายด้วยค่ากลางที่เป็นตัวแทนของข้อมูลที่ศึกษา ค่ากลางมีหลายค่าการนำเสนอที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับระดับการวัดและการแจกแจงของข้อมูล ดังนี้

1.3.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตหรือมัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean or Mean or) เป็นค่ากลางที่ได้จากการนำเอาข้อมูลแต่ละตัวของหน่วยสังเกตมารวมกัน แล้วนำผลรวมที่ได้มาหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ค่าเฉลี่ยของประชากร แทนด้วย สัญลักษณ์คือ μ (มิว) ส่วนสัญลักษณ์ของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

1.3.2 มัธยฐาน (Median) มัธยฐาน คือ ค่าที่มีตำแหน่งอยู่ตรงกลางของข้อมูลที่เรียงลำดับจากค่าน้อยไปมาก หรือ จากค่ามากไปน้อยจะทำให้มีจำนวนข้อมูลครึ่งหนึ่งมีค่าสูงกว่ามัธยฐานและข้อมูลอีกครึ่งหนึ่งมีค่าต่ำกว่ามัธยฐานโดยวิธีการหาค่ามัธยฐานคือ 1) เรียงข้อมูลจากน้อยไปหามาก หรือ จากมากไปหาน้อย 2) ในกรณีที่จำนวนข้อมูล (n) เป็นเลขคู่ มัธยฐาน = ค่าของข้อมูลลำดับที่ $(n+1)/2$ และ 3) ในกรณีที่จำนวนข้อมูล (n) เป็นเลขคี่ มัธยฐาน = [ค่าของข้อมูลลำดับที่ $(n/2) +$ ค่าของข้อมูลลำดับที่ $(n/2) + 1]/2$

1.3.3 ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ในบางกรณีการหาค่าเฉลี่ยที่มีการให้ความสำคัญหรือน้ำหนักของข้อมูลแต่ละตัวไม่เท่ากัน เช่น การคำนวณเกรดเฉลี่ย ซึ่งน้ำหนักของแต่ละวิชา (จำนวนหน่วยกิต) ไม่เท่ากันสูตร Weighted Mean

1.4 การวัดการกระจาย (Measures of Dispersion) เป็นการบรรยายค่าความแตกต่างของข้อมูล ว่าข้อมูลมีการกระจายมากน้อยเพียงใดการใช้ค่าการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางเพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ เพราะในบางครั้งข้อมูลที่มีค่ากลางเท่ากัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากัน) แต่ค่าของข้อมูลแต่ละตัวภายในกลุ่มอาจแตกต่างกันมากกว่าข้อมูลชุดที่ 2 ซึ่งข้อมูลใกล้เคียงกัน และ ชุดที่ 3 ซึ่งข้อมูลเหมือนกัน ดังนั้นการบรรยายให้เห็นลักษณะของข้อมูลให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากจะนำเสนอและบรรยายค่าการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางแล้วยังต้องนำเสนอและบรรยายถึงลักษณะการกระจายของข้อมูลในกลุ่มด้วย ซึ่งการกระจายมีหลายวิธี ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีที่นิยมใช้ ดังนี้

1.4.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; S.D. หรือ S.) เป็นค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของข้อมูลแต่ละตัวกับค่าเฉลี่ย (Mean) หรือ หมายถึง โดยเฉลี่ยๆ แล้ว ข้อมูลแต่ละตัวมีความแตกต่าง (ห่าง) จากค่าเฉลี่ย มากน้อยเพียงใด ถ้าห่างมากแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายมาก ถ้าห่างน้อยแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายน้อย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรแทนด้วยสัญลักษณ์ คือ σ (ซิกม่า) ส่วนสัญลักษณ์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง S.D.

1.4.2 ความแปรปรวน (Variance; S.D.2) เป็นค่าเฉลี่ยของความแตกต่างกำลังสองของข้อมูลแต่ละตัวกับค่าเฉลี่ย (Mean Square Deviation: ส่วนเบี่ยงเบนกำลังสองเฉลี่ย) คือ ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสองนั่นเอง หมายถึง โดยเฉลี่ย ๆ แล้ว ข้อมูลแต่ละตัวมีความแตกต่างกำลังสอง (ห่าง) จากค่าเฉลี่ย (ค่ากลาง) มากน้อยเพียงใด ถ้าห่างมากแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายมาก ถ้าห่างน้อยแสดงว่า ข้อมูลมีการกระจายน้อย ความแปรปรวนของประชากร แทนด้วยสัญลักษณ์ คือ σ^2 (ซิกม่ายกกำลังสอง) ส่วนสัญลักษณ์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง แทนด้วย $S.D.^2$

1.4.3 สัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (Coefficient of Variation : CV) เป็นค่าที่ใช้ในการเปรียบเทียบการกระจายของข้อมูล ในข้อมูลที่หน่วยการวัด ที่แตกต่างกันหรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบว่าข้อมูลแต่ละชุดมีการกระจายเป็นกี่เท่า ของค่าเฉลี่ย เป็นขนาดของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ของค่าเฉลี่ย

1.4.4 พิสัย (Range) คือ ผลต่างระหว่างข้อมูลที่มีค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ถ้าพิสัยมีค่ามากแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายมาก ถ้ามีค่าน้อยแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายน้อย แต่พิสัยเป็นการวัดการกระจายอย่างหยาบๆ เท่านั้น เพราะคำนวณจากค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดเท่านั้น หากข้อมูลมีค่าที่มากหรือ น้อยผิดปกติ จะทำให้ค่าพิสัยมีค่ามาก สูตร พิสัย (Range) = Maximun – Minimun

1.4.5 พิสัยควอไทล์ (Interquartile Rang; IQR) = $Q3 - Q1$

1.5 การหาค่าที่แสดงตำแหน่งของข้อมูล (Measure of Position Standing) การเรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก แล้วหาค่าของข้อมูลที่จะแบ่งข้อมูลออกเป็น ส่วน ๆ เช่น ควอไทล์ (Quartile) แบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ส่วนเท่าๆ กัน เดไซด์ (Decide) แบ่งข้อมูลออกเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กันเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) แบ่งข้อมูลออกเป็น 100 ส่วนเท่าๆ กัน

1.6 การแจกแจงข้อมูล (Distribution) เป็นการบรรยายว่าข้อมูล queศึกษามีการแจกแจงเป็นลักษณะใด โดยดูจาก การแจกแจงที่เป็นโค้งปกติ (Normal Distribution) ลักษณะความเบ้ (Skewness) ลักษณะความโด่ง (Kurtosis)

1.7 การนำเสนอข้อมูล (Presentation of Data) การนำเสนอข้อมูลอาจนำเสนอในลักษณะบรรยายในรูปบทความ ตาราง (Table) กราฟเส้น (Line Graph) แผนภูมิแท่ง (Bar Chart) แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) ฮิสโตแกรม (Histogram) แผนภาพกระจาย (Scatter Diagram Stem and Leaf Plot และ Box Plot ประกอบการบรรยาย เป็นต้น

2. สถิติเชิงอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เป็นการใช่วิธีการทางสถิติในการอนุมานค่าพารามิเตอร์จากค่าสถิติ (Statistic) ที่คำนวณได้จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เราสุ่มมาศึกษา โดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นประกอบด้วย 2 องค์ประกอบคือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameter Estimation) นำเสนอในลักษณะของช่วงเชื่อมั่นและการทดสอบสมมติฐาน (Testing Hypothesis) นำเสนอค่า p value เพื่อสรุปผลการทดสอบ สมมติฐานว่ามีความสำคัญทางสถิติหรือไม่มีความสำคัญทางสถิติ (Significance หรือ Non-Significance) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย

2.1 การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parametric Estimation) ประกอบด้วย 1. การประมาณค่าแบบจุด(Point Estimation) เป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameter) เพื่อสรุปหรือบรรยาย ลักษณะของประชากรด้วยสถิติ(Statistic) ที่ได้จากคำนวณข้อมูลจากตัวอย่างที่ศึกษา ด้วยค่าตัวเลขเพียง ตัวเดียว ซึ่งในทางปฏิบัติไม่นิยมกระทำ เพราะไม่สามารถบอกโอกาสความผิดพลาดในการสรุปได้ เช่น การประมาณค่า μ จากค่า $\bar{X}$ ซึ่งในทางปฏิบัติจะเห็นได้ว่าค่า $\bar{X}$ ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างอาจมีค่า ไม่เท่ากันพอดีกับค่า μ หากสามารถศึกษาทั้งประชากร ดังนั้นจึงทำการหาขอบเขต (Interval) ของค่า μ ผลทำให้เกิดการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบช่วง (Interval Estimation) และ 2.การประมาณค่าแบบช่วง(Interval Estimation)เป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameter) เพื่อสรุปหรือบรรยายลักษณะของประชากรด้วยสถิติ(Statistic) ที่ได้จากคำนวณข้อมูลจากตัวอย่างที่ศึกษา โดยวิธีการกำหนดขอบเขตหรือช่วงที่จะเป็นไปได้ของค่าพารามิเตอร์นั้น พร้อมทั้งระบุความเชื่อมั่นในการสรุปด้วยช่วงเชื่อมั่นเท่าใด หรือด้วยโอกาสความผิดพลาดของการสรุปผิดมากน้อยเพียงใด โอกาสผิดพลาดในการประมาณค่าจะแสดงด้วยค่า (Alpha) หรือแสดงด้วยช่วงเชื่อมั่น เป็น $(1 - \alpha)$ 100 %ระดับความเชื่อมั่น (Level of Confidence Interval) คือ โอกาสหรือความน่าจะเป็นที่พารามิเตอร์ของประชากรจะอยู่ในช่วงของค่าที่ประมาณได้ α ที่ระดับความเชื่อมั่น $(1 - \alpha)$ 100% หรือโอกาสความผิดพลาดในการสรุป (α) 100%

2.2 การทดสอบสมมติฐาน(Testing Hypothesis) การทดสอบสมมติฐานเป็นวิธีการของสถิติเชิงอนุมานที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ สรุปลักษณะของประชากรที่สนใจ โดยใช้ข้อมูลจากตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

1. การตั้งสมมติฐานทางสถิติ
2. การกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α)
3. การเลือกสถิติในการทดสอบ
4. การหาค่าวิกฤติ/หาค่า p value
5. ตัดสินใจและสรุปผลการทดสอบ

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติในงานวิจัย มีองค์ประกอบของสถิติ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา เป็นสถิติที่ใช้ในการพรรณนาถึงลักษณะข้อมูลศึกษานำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เป็นการแจกแจงความถี่ แบบตารางทางเดียว ตารางสองทาง โดยสัดส่วนการแปลงเป็นรูปร้อยละ หรือ % การหาค่าทางสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของกลุ่มเป้าหมาย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ 2) สถิติเชิงอ้างอิงหรือสถิติอนุมาน เป็นสถิติที่ศึกษาข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นในการทดสอบหาค่าทางสถิติ ในการอนุมานค่าพารามิเตอร์จากค่าสถิติ ซึ่งนำเสนอลักษณะช่วงความเชื่อมั่นในหลักความน่าจะเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์บริบทปัญหา และความ

ต้องการ ใช้สูตร E1/E2 คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ใช้สถิติ t-test และวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้

7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ เป็นอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล เกิดความรู้สึกพึงพอใจต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรม โดยกิจกรรมนั้นดำเนินการไปด้วยความชอบเป็นฐานสำคัญ ได้มีนักวิชาการนิยามความหมายของความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

ธูปณี สิงห์พันธ์ (2557: 70) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ ภูมิใจ มีความสุข เมื่อได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้จนบรรลุผลสำเร็จ ถ้ามีความพึงพอใจมากผลการเรียนก็จะดีตามไปด้วย

สายฝน ศรีษะนาราช (2558: 55) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในทางที่ดี ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้ จึงหมายถึง ความรู้สึกพอใจ ความชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

อสนีย์ เหมกระสร (2561: 1226) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาวะที่เกิดขึ้นภายใต้สภาพอารมณ์ทางจิตใจในเชิงบวกเมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการ หรือเมื่อประสบความสำเร็จในสิ่งที่คาดหวัง โดยที่พื้นฐานของสภาพจิตใจแต่ละบุคคลจะทำการประมวลผลต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งที่มากระตุ้น แล้วจึงถ่ายทอดออกมาเป็นความรู้สึก และในทางกลับกันถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

จักรภัทร เครือฟัก และรุจโรจน์ แก้วอุไร (2563: 122) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียน เป็นการที่นักเรียนได้รับสื่อการเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการ และเหมาะสมสำหรับนักเรียนแล้ว เกิดเป็นความพึงพอใจ ดังนั้นการศึกษานี้จึงสนใจศึกษาโดยใช้สื่อการเรียนรู้แบบอินโฟกราฟิก แล้วประเมินความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากได้รับสื่อ

พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย, และจิระศักดิ์ ทัพผา (2563: 60) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สิ่งที่เกิดจากแรงจูงใจซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่ผลักดันให้เกิดความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ยินดี ไม่ยินดี เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการและความคาดหวัง ที่เกิดจากการประมาณค่า อันเป็นการเรียนรู้ประสบการณ์จากการกระทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการตามเป้าหมายของแต่ละบุคคล

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดเชิงบวกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล ที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรม โดยกิจกรรมนั้นดำเนินการไปด้วยความชอบเป็นฐานสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมที่นำไปสู่ความพอใจ ภูมิใจ และรู้สึกมีความสุข ที่สิ่งนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดอย่างดียิ่ง เช่น ความพึงพอใจในการเรียนการทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมตามความต้องการของนักเรียน เมื่อนักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสนุกกับกิจกรรมที่จัดการเรียนการสอน จะส่งผลต่อความรู้สึกพึงพอใจต่อกิจกรรมที่ทำอย่างดียิ่ง

7.2 ทฤษฎีความพึงพอใจ

ทฤษฎีความพึงพอใจ ความต้องการ ที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจ ซึ่งเป็นผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายความพึงพอใจ เป็นการแสดงออกด้านเจตคติรูปแบบหนึ่ง ผ่านการแสดงความรู้สึกของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่มนุษย์ได้รับ ได้มีนักวิชาการนิยามทฤษฎีความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

ถิรนนท ปานศุภวัชร (2558: 71) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความพึงพอใจไว้ว่า ความต้องการ เป็นขั้นพื้นฐานที่จะทำให้เกิดแรงขับหรือแรงจูงใจ ซึ่งเป็นผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายความพึงพอใจ เป็นผลของการแสดงออกด้านเจตคติรูปแบบหนึ่ง เป็นความรู้สึกของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่มนุษย์ได้รับ อาจมากหรือน้อยก็ได้ และเจตคติอาจแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วยหรือชอบเจตคติเช่นนั้นทำให้นึกอยากปฏิบัติ อยากได้ อยากเข้าใกล้สิ่งนั้น หรือเจตคติแสดงออกมาใน ลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย อยากอยู่ให้ห่างจากสิ่งนั้น ความพึงพอใจนี้สามารถสังเกตได้จากสายตา คำพูด และการแสดงออก

สุภาพร มีอาสา (2560: 74) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความพึงพอใจไว้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ เป็นส่วนสำคัญในการจัดการเรียนรู้ต้องสนองความต้องการของผู้เรียนโดยสนองตอบแทนทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เพื่อจะทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความสำเร็จและมีความสุขต่อการทำกิจกรรมนั้น ๆ ปัจจัยภายใน เช่น การประสบผลสำเร็จในสิ่งต่าง ๆ ความภาคภูมิใจในตนเอง ส่วนปัจจัยภายนอกอาจเป็นรางวัล ขนมน หรือสิ่งของ การยกย่อง ชมเชย จากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง ดังนั้น ความพึงพอใจในการเรียนเกิดจากปัจจัยด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรม สื่อ สิ่งแวดล้อม และด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งครูต้องกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจเพื่อจะนำไปสู่เป้าหมาย เมื่อเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ งานที่ทำก็ประสบผลสำเร็จหรือตอบสนองตามที่ตนเองคาดหวังไว้

ทักษพร แจ่มศรี (2564: 23) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการ ด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์ของการเรียนรู้นั้น คือ สิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริม

ความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ได้แก่ ความแตกต่างของผู้เรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงของนักเรียน

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า ทฤษฎีความพึงพอใจ การที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายความพึงพอใจนั้น ต้องทำให้บุคคลบรรลุความต้องการ ซึ่งเป็นผลการแสดงออกด้านเจตคติรูปแบบหนึ่งผ่านการแสดงความรู้สึกของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่มนุษย์ได้รับ เมื่อนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความต้องการสำเร็จหรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการเสริมแรงจูงใจในการเรียน การที่ให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการอยากประสบความสำเร็จในเป้าหมายและนำพาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายให้สำเร็จ โดยอาจผ่านการเสริมแรง อาทิ การเพิ่มคะแนน คำชมเชยชื่นชม เสียงปรบมือของรางวัล ขนมน สติกเกอร์สะสมคะแนน การสนับสนุนจากผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหลายนับตั้งแต่ พ่อแม่ ครูผู้สอน เพื่อนๆ รวมทั้งสังคม กล่าวได้ว่าเมื่อผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ก็จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ

7.3 วิธีการสร้างเครื่องมือประเมินความพึงพอใจ

วิธีการสร้างเครื่องมือประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เป็นการวัดประเมินผ่านแบบสอบถามความคิดเห็นความสนใจ ความชอบ และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก หรือน้อยเพียงใด ได้มีนักวิชาการนิยามวิธีการสร้างเครื่องมือประเมินความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

วินัส อยู่แย้ม, รพีพรรณ จันทรมะณี, และกุลวดี ปิ่นวัฒนา (2560: 131) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนด้วยวิธีการสอนสตอรี่ไลน์ เรื่องสารและการเปลี่ยนแปลง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจถูกสร้างด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสอบถามความคิดเห็นความสนใจ ความชอบ และความคิดเห็นของนักเรียน ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากนั้น สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) แล้วจึงนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบภาษาที่ใช้ และการประเมินที่ถูกต้อง และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและการประเมินที่ถูกต้องความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนสตอรี่ไลน์ นำแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุง

พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย และจีระศักดิ์ ทัพพา (2563) กล่าวว่า แบบสอบถามความพึงพอใจให้ความสำคัญต่อข้อความคำถามที่ต้องมีความครอบคลุมในช่วงของความพึงพอใจทั้งหมด แต่ละข้อความจะระบุความพึงพอใจที่มีอยู่ วิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายของความพึงพอใจคืออะไร มีโครงสร้างลักษณะใด ซึ่งควรกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเป็นเรื่อง ๆ ลงไปว่าจะประเมินความพึงพอใจด้านใดบ้าง จากนั้นให้ความหมายของความพึงพอใจว่าหมายถึงอะไรบ้าง ต่อไปจึงกำหนดโครงสร้างของความพึงพอใจว่าประกอบด้วยด้านใดบ้าง แต่ละด้านจะประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง ซึ่งอาจกำหนดประเด็นกว้าง ๆ เป็นข้อ ๆ
2. รวบรวมข้อความคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเป้าหมาย หลีกเลี่ยงข้อความกำกวมไม่น้อยกว่า 20 ข้อ โดยกำหนดข้อความคำถาม จากโครงสร้างความพึงพอใจที่ได้กำหนดไว้แล้วแบ่งเป็นด้านๆ แล้วสร้างและรวบรวมข้อความคำถามแต่ละด้านตามประเด็นที่กำหนดไว้
3. นำข้อความคำถามที่สร้างแล้วไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความคำถามว่า ตรงตามโครงสร้างของการประเมินความพึงพอใจตามที่ได้กำหนดไว้แล้วในแต่ละด้าน และในแต่ละประเด็นย่อยหรือไม่ หากมีความคลุมเครือหรือไม่ชัดเจนจะได้แก้ไขก่อนสร้างเป็นแบบสอบถาม จากนั้นทดลองใช้กับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 เท่าของจำนวนข้อในพื้นที่ที่คล้ายคลึงกัน หรือใกล้เคียงกับพื้นที่ในการเก็บข้อมูลจริง
4. กำหนดน้ำหนักในการตอบแต่ละตัวเลือก โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการสร้างเครื่องมือประเมินความพึงพอใจ เป็นการวัดประเมินผ่านแบบสอบถามความคิดเห็นความสนใจ ความชอบ และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก หรือน้อยเพียงใด ผ่านรูปแบบข้อความคำถาม ประกอบไปด้วย การกำหนดเป้าหมายของความพึงพอใจคืออะไร มีโครงสร้างลักษณะรูปแบบใด โดยรวบรวมข้อความคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเป้าหมาย จากนั้นนำข้อความคำถามที่สร้างแล้วไปทดลองใช้โดยการวัดค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความคำถาม จากนั้นกำหนดเกณฑ์ค่าน้ำหนักที่จะใช้เป็นฐานในการวัดประเมินในแต่ละหัวข้อ โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 กล่าวคือ 5 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด 4 มีความพึงพอใจระดับมาก 3 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง 2 มีความพึงพอใจระดับน้อย และ 1. มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจของบุคคล ในการวัดประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งที่กระทำ

7.4 วิธีการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ความพึงพอใจ เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจของบุคคลในแต่ละด้านที่กำหนดตามแบบสอบถามความพึงพอใจ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำเข้าสู่กระบวนการ

ประเมินเพื่อตรวจสอบ ทั้งนี้ เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงเนื้อหา ตลอดจนแผนการจัดการเรียนรู้ ได้มี นักวิชาการนิยามวิธีการวิเคราะห์ความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2554: 121) วิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ซึ่งประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 อาจารย์ผู้สอนนำผลการวิจัยมาใช้ในการสอน กิจกรรมที่ 2 นักศึกษาศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนรู้ กิจกรรมที่ 3 อาจารย์ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน และ กิจกรรมที่ 4 นักศึกษาทำวิจัยโดยออกไปสอนจริงในสถานศึกษาในภาพรวมขององค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ จากคะแนนที่ได้จากการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมายระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2554) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อยที่สุด ต้องปรับปรุงอีกมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย ควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง เหมาะสมระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด

สุวรรณ จัวยทอง (2562: 36-37) วิเคราะห์ความพึงพอใจจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเตรียมเอกสาร 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดผลประเมินผล และ 4) ด้านการสร้างชิ้นงาน/ภาระงานโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อ และรายด้าน แปลความหมายระดับความพึงพอใจโดยใช้เกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ความพึงพอใจ เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบความพึงพอใจ จากคะแนนที่ได้ในแต่ละด้านจากแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้แก่ 1) ด้านการเตรียมเอกสาร 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดผลประเมินผล และ 4) ด้านการสร้างชิ้นงาน/ภาระงานโดยคำนวณหา โดยการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ในการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นแปลผลตามระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2554) กล่าวคือ 5 มีความพึงพอใจระดับมาก

ที่สุด 4 มีความพึงพอใจระดับมาก 3 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง 2 มีความพึงพอใจระดับน้อย และ 1 มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

7.5 สูตรการประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจ เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบความพึงพอใจของบุคคลในด้าน จากแบบสอบถามความพึงพอใจ ทั้งนี้เมื่อได้มาซึ่งข้อมูลแล้วจะต้องอาศัยสูตรการประเมินความพึงพอใจ เพื่อให้ทราบความน่าเชื่อถือ ได้มีนักวิชาการนิยามสูตรการประเมินความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

ชัยพร คล้ายกมล (2558: 4) นำเสนอได้ว่า การวิเคราะห์ ข้อมูลและการนำเสนอ ค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้โดยใช้วิธีการคำนวณทางสถิติจากสูตร ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้โดยใช้

$$\text{สูตร } (\bar{X}) = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ X คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความคิดเห็น

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนระดับความคิดเห็น

N คือ จำนวนผู้ประเมิน

โดยการนำข้อมูลของนักศึกษาที่ได้ทำการประเมิน นำแบบประเมินไปหาค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน โดยใช้วิธีการคำนวณทางสถิติจากสูตร

$$\text{สูตร } O = \frac{(x + \mu)^2}{N}$$

เมื่อ O คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X คือ ข้อมูลคะแนนระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคน

μ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความคิดเห็นของนักศึกษาในแต่ละชุดนั้น

N คือ จำนวนนักศึกษาทั้งหมด

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลและการ นำเสนอ โดยอาศัยสูตรการประเมินความพึงพอใจ เพื่อเพิ่มฐานให้การประเมินมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งใช้ สูตรการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และสูตรการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

7.6 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยมีจุดมุ่งหมายของการวัดความเที่ยงตรง ความ เชื่อมั่น ของแบบสอบถาม มีความถูกต้องชัดเจนในข้อคำถามประเด็นต่าง ๆ ที่ปรากฏในแบบสอบถาม เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ได้มีนักวิชาการนิยามการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

อารยา องค์เอี่ยม และพงศ์ธรา วิจิตเวชไพศาล (2560: 37-41) กล่าวถึง การหาคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบถาม หมายถึง คุณสมบัติของแบบสอบถามในด้านความสามารถในการวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการวัดได้สอดคล้องตรงกันกับความต้องการหรือจุดมุ่งหมายของการวัดความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเป็นความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ซึ่งจะหาได้จากการใช้ขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ที่มีความรอบรู้ในด้านเนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยการวัดความสอดคล้องระหว่างข้อความหรือรายการของคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ใช้ในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งก็เป็นการหาค่า IOC

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม หมายถึง คุณสมบัติของแบบสอบถามในด้านความสามารถในการวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการวัดได้อย่างคงที่แน่นอนหรือคงเส้นคงวา (Consistency) ซึ่งมีหลายวิธี และวิธีที่ใช้สูตรการหาเช่นเดียวกับการหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม นิยมใช้มาก คือ วิธีของครอนบาค (Cronbach Alpha Procedure) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอย่างน้อยที่สุดไม่ควรต่ำกว่า 0.70

3. อำนาจจำแนก (Discrimination) ของข้อความหรือรายการของคำถามในที่นี้ใช้กับแบบวัด หมายถึง ดัชนีที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับผลรวมของคะแนนข้ออื่นๆ หรือคะแนนรวมที่ไม่ได้รวมคะแนนของข้อนั้น ๆ เข้าไปด้วยหรือหมายถึงคุณสมบัติของข้อความหรือรายการของคำถามที่สามารถจำแนกผลรวมของคะแนนทุกข้อ หรือคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับออกจากกันระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

พรนภา เตียสุทธิกุล และคณะ (2561: 64) การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นการตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยตรวจสอบความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) มีวิธีการดังนี้

1. การตรวจสอบความตรง มีการตรวจสอบ 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) โดยนำแบบสอบถามไปให้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5-7 คน พิจารณาตรวจสอบให้คะแนนความตรงเชิงเนื้อหาเป็นรายข้อ แต่ละข้อต้องมีค่า IOC ระหว่าง 0.50 - 1.0 จากนั้นนำผลการตรวจสอบรายข้อมาหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับ ซึ่งต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป วิธีนี้เป็นวิธีที่มีผู้นิยมนำไปใช้มากที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยาก แม้ว่าคำตอบที่ได้จะน่าเชื่อถือน้อยที่สุดก็ตาม ซึ่งมักจะขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นสำคัญ

1.2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้ประเมินในกลุ่มมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะเก็บข้อมูลจริง 2 กลุ่ม ด้วยวิธีเทคนิคกลุ่ม

รู้ชัด (Known Group Technique) กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่ทราบว่ามีคามพึงพอใจในงานที่ต้องการ ประเมินกับอีกกลุ่มหนึ่งไม่ทราบความพึงพอใจในงาน นำค่าเฉลี่ยของคะแนนของสองกลุ่มมา เปรียบเทียบกันด้วยค่าสถิติที (t - test) หากผลการทดลองใช้แบบสอบถามมีนัยสำคัญทางสถิติแสดง ว่ามีความตรงเชิงโครงสร้าง

2. การตรวจสอบความเที่ยง มีการตรวจสอบ 2 วิธี ดังนี้

2.1 การตรวจสอบความเที่ยงด้วยการทดสอบซ้ำ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ กลุ่มเป้าหมาย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 - 2 สัปดาห์ นำผลคะแนนมาหาค่าสหสัมพันธ์ตามสูตรของเพียร์สัน ซึ่งต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงจะเป็นแบบสอบถามที่สามารถนำไปใช้ได้

2.2 การตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีของครอนบาค โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับกลุ่มเป้าหมาย 1 ครั้ง นำผลคะแนนมาวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ซึ่งต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงจะเป็นแบบสอบถามที่สามารถนำไปใช้ได้

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่เป็น ตัวบ่งชี้ของระดับคุณภาพความพึงพอใจ ซึ่งยึดความถูกต้องเป็นฐานในการได้มาซึ่งผลลัพธ์ความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ประกอบด้วย ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบถาม ซึ่งใช้ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยและค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตรวจสอบให้คะแนน ความตรงเชิงเนื้อหา และการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบถาม ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และอำนาจจำแนก ในการวัดค่าความถูกต้องชัดเจนในข้อคำถาม ประเด็นต่าง ๆ ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ

7.7 การแปลความหมายคะแนนความพึงพอใจ

การแปลความหมายมีวัตถุประสงค์เพื่อบ่งชี้ระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ค่า น้ำหนักคะแนนที่ปรากฏ โดยการนำค่าคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลแปลความหมาย จากการ สังเกตของนักเรียนหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องที่ศึกษา ได้มีนักวิชาการนิยามการ แปลความหมายคะแนนความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

กาพกนก ช่วยชู (2557: 177) การแปลผลค่าคะแนนความพึงพอใจในรูปแบบอัตราใน รูปแบบค่าร้อยละตามเกณฑ์การประเมิน สามารถอิงเกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับคะแนน 7

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 75 - 80 ระดับคะแนน 6

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 70 - 75 ระดับคะแนน 5

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 65 - 70 ระดับคะแนน 4

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 60 - 65 ระดับคะแนน 3

ระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 55 - 60 ระดับคะแนน 2

ระดับความพึงพอใจต่ำกว่าร้อยละ 50 - 55 ระดับคะแนน 1

ระดับความพึงพอใจต่ำกว่าร้อยละ 50 ระดับคะแนน 0

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non Probability Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS คำนวณค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD)

พรนภา เตียสุทธิกุล, พรนภา เตียสุทธิกุล, พัฒนา พรหมณี, จานนท์ ศรีเกตุ, นาวัน มีนะกรรณ และสุวิมล พงษ์วารินศาสตร์ (2561: 214-225) การกำหนดระดับของความพึงพอใจด้วยแบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อบ่งชี้ระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดน้ำหนักคะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

ความพึงพอใจมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ความพึงพอใจมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ความพึงพอใจปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ความพึงพอใจน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ความพึงพอใจน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ยสามารถแปลความหมายได้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

จากนิยามข้างต้น สรุปได้ว่า การแปลความหมายคะแนนความพึงพอใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อบ่งชี้ระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่าง จากค่าน้ำหนักคะแนนที่ปรากฏ โดยการนำค่าคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลแปลความหมาย คำนวณค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดน้ำหนักคะแนนความพึงพอใจตามลำดับ ดังนี้ 5 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด 4 มีความพึงพอใจระดับมาก 3 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง 2 มีความพึงพอใจระดับน้อย และ 1 มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย เพื่อให้งานวิจัยนั้นมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ โดยงานวิจัยต่าง ๆ นั้นสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

งานวิจัยในประเทศ

ชดาญ ศิริวัฒน์ (2557) การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.15 / 88.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนมีความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 01

เพชรรัตน์ ยური (2558) การศึกษาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการศึกษาพบว่า 1) ความความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ. 05 และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

วิวัฒน์ อันทะนัย (2559) การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1.) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ

4MAT ประกอบแผนผังความคิด ระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด

จากรูรณ สัมภาษณ์ (2565) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถที่มีต่อการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่จัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังเรียน 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่จัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังเรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการศึกษพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 83.32/83.47 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน การเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อยู่ในระดับมากที่สุด

งานวิจัยต่างประเทศ

Robert E. Slavin Nancy A. Madden Anna Marie Famish Robert J. Stevens (1995) ส่วนประกอบอ่านแบบบูรณาการและร่วมมือ (CIRC) หนังสือเล่มนี้อธิบายถึงโปรแกรม Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) การอ่านและเรียบเรียงแบบบูรณาการแบบร่วมมือ (CIRC) เป็นแนวทางที่ครอบคลุมในการสอนการอ่านและการเขียนสำหรับเกรดสองถึงแปด CIRC ประกอบด้วยสามองค์ประกอบหลัก กิจกรรมเรื่องราว คู่มือโดยตรงเพื่อความเข้าใจในการอ่านและบูรณาการศิลปะการเขียน/ภาษา ในกิจกรรมทั้งหมดนี้ นักเรียนทำงานในทีมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน กิจกรรมทั้งหมดเป็นไปตามวงจรปกติที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอของครู การฝึกอบรมทีม การฝึกอบรมอิสระ ประเมินเพื่อนล่องหน้า การฝึกสอนเพิ่มเติม การทดสอบ และการรับรู้ของทีม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนได้รับคำถามที่เกี่ยวข้องกับนิทานแต่ละเรื่อง โดยเน้นไวยากรณ์ของเรื่อง

2) นักเรียนจะได้รับรายการคำศัพท์ใหม่หรือคำยากที่ใช้ในเรื่อง 3) นักเรียนค้นหาคำศัพท์เหล่านี้ในพจนานุกรม ถอดความ และเขียนประโยคที่มีความหมายสำหรับแต่ละคำที่แสดงถึงความหมายของคำนั้น 4) นักเรียนสรุปประเด็นหลักของเรื่องกับคู่ของตน สรุปเนื้อหาที่เพิ่งอ่าน วิธีที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความเข้าใจและการรักษาเนื้อหา 5) นักเรียนทดสอบกันในรายการสะกดคำประจำสัปดาห์ 6) นักเรียนจะได้รับการทดสอบความเข้าใจในเนื้อเรื่อง การทดสอบการเขียนประโยคความหมายของคำบางคำและการทดสอบการอ่านคำของคำนั้น และ 7) นักเรียนยังทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาซึ่งนำไปสู่การเขียนโดยตรง การประเมินโปรแกรม การทดลองภาคสนามสองครั้งกับเกรดสามและสี่เหมือนเดิม ห้องเรียนประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม CIRC เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยใช้หลักสูตรการอ่านขั้นพื้นฐานที่คล้ายคลึงกับขั้นตอนการสอนแบบดั้งเดิม โดยทั่วไป ผลลัพธ์แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่เหนือกว่าโดยคลาส CIRC ในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรฐาน การเขียนตัวอย่างและรายการอ่านปากเปล่าพบผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกันในกลุ่มประชากรย่อยของนักเรียนกระแสหลักที่พบในห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเหล่านี้ การประเมินเหล่านี้ได้รับการรายงานในรายงาน CREMS ฉบับที่ 5 และ 10 ที่เผยแพร่โดย Center for Social Reading Comprehension Skills พัฒนาขึ้นสำหรับระดับความเข้าใจในการอ่านสำหรับเกรด 2 ถึง 6 ข้อความพื้นฐานหรือนวนิยายเพื่อความเข้าใจในการอ่านเหล่านี้ใช้การวิจัยทางปัญญาในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยจะให้คำแนะนำที่ละเอียดถี่ถ้วนเกี่ยวกับกลยุทธ์ความเข้าใจในการอ่านทั่วไปและกลยุทธ์เมตาเพื่อความเข้าใจ แต่ละชุดประกอบด้วยแบบฝึกหัด กิจกรรม แบบทดสอบ และครูแนะนำองค์การโรงเรียน การศึกษาระยะยาวที่ตามมาซึ่งกินเวลาสองปีในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ถึง 6 ได้จำลองผลลัพธ์ก่อนหน้านี้ เมื่อเปรียบเทียบกับชั้นเรียนคู่แบบดั้งเดิม นักเรียน CIRC ทำคะแนนได้สูงกว่ามากในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์มาตรฐานและกลไกทางภาษา

Ochako Irene Kwamboka (2019) ปัจจัยทางการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของจินตนาการการเขียนระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 KAKAMEGA เขตย่อยกลาง ประเทศเคนยา โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของการเขียนเชิงจินตนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใน Kakamega เซ็นทรัลซับเคาน์ตี ผลการศึกษาได้ข้อสรุป ดังนี้ 1) ครูการเขียนเชิงจินตนาการใน Kakamega Central Sub County ใช้กันทั่วไปคำถามและคำตอบ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนมีจินตนาการในการเขียนการมอบหมายงานให้พยายาม อย่างไรก็ตาม พาวเวอร์พอยต์ ทัศนศิลป์ และบทละครไม่ค่อยมีใช้โดยครูภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ในการสอนการเขียนเชิงจินตนาการ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาใน Kakamega Central Sub County ส่วนใหญ่ใช้การสนทนากลุ่มสาระการเรียนรู้การเขียนเชิงจินตนาการ มีวิธีปฏิบัติอื่น ๆ นั่นคือใช้โดยเฉลี่ย เช่น การอ่านวรรณกรรมตีพิมพ์อย่างกว้างขวางและการเขียนเชิงจินตนาการ การมอบหมายงาน แต่การโต้วาทีและบทเรียนในห้องสมุดมักไม่ค่อยได้ใช้ 3) นักเรียนมัธยมส่วนใหญ่ใน

Kakamega Central Sub County มีความท้าทายด้วยตัวสะกดที่ถูกต้อง เหมาะสม และการใช้เครื่องหมายวรรคตอนที่ดี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การประมวลความคิดรวบยอดของงานวิจัยที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่ศึกษานั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปกรอบแนวคิดรวบยอดได้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC

ร่วมกับแผนภาพความคิด

1. ขั้นเตรียม
 2. ขั้นสอน
 3. ขั้นกิจกรรมกลุ่ม
 4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ
 5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล
- การทำงานกลุ่ม

1. ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย

พหุ ประเด็น ชีว

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ทำการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 6 ห้อง มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 202 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 31 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design โดยมีลักษณะการทดลอง ดังตารางที่ 2 (ไพศาล วรคำ, 2561, น. 142)

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	สิ่งทดลอง	ทดสอบหลัง
E	O1	X	O2

E หมายถึง กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

O1 หมายถึง ทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด
O2 หมายถึง ทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การแต่งประโยค	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนประโยคจากคำ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การเขียนแต่งประโยคจากภาพ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนด	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การเขียนเรื่องตามจินตนาการ	จำนวน 2 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ใช้ทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) เป็นแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่วัดความรู้ ความเข้าใจ ที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้ทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลหลักสูตรมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด เนื้อหาสาระ การวัดผลประเมินผล และสื่อการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน
มหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย

1.2 ศึกษาหนังสือ ตำรา บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนเรื่องตาม
จินตนาการ

1.3 ศึกษาหนังสือ ตำรา บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนภาพ
ความคิด เพื่อใช้พัฒนางานเขียนในการวางเค้าโครงเรื่อง การจัดลำดับเหตุการณ์ของเรื่องให้มี
ความสัมพันธ์กัน

1.4 ศึกษาหนังสือ ตำรา บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่ม
ร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด และการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.5 กำหนดเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลอง เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การเขียน
เรื่องตามจินตนาการที่จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด จำนวน 6 แผน รวม
ทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ดังรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ตามตารางที่ 3
ตารางที่ 3 การกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เครื่องมือวัด และระยะเวลา

แผนการจัด การเรียนรู้ที่/ เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือวัด	เวลา (ชั่วโมง)
แผนที่ 1 การแต่ง ประโยค	1. นักเรียนอธิบายส่วนประกอบ ของประโยคได้ (K) 2. นักเรียนแต่งประโยคได้ถูกต้อง (P) 3. นักเรียนมีความมุ่งมั่น กระตือรือร้นในการทำงาน (A)	- ใบงานกลุ่ม เรื่อง การแต่งประโยค - ใบงานเดี่ยว เรื่อง การแต่งประโยค ของฉัน - แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2
แผนที่ 2 การเขียน ประโยคจากคำ	1. นักเรียนอธิบายหลักการของ การเขียนประโยคจากคำได้ (K) 2. นักเรียนสามารถเขียนแต่ง ประโยคจากคำได้ถูกต้อง (P) 3. นักเรียนมีความมุ่งมั่น กระตือรือร้นในการทำงาน (A)	- ใบงานกลุ่ม เรื่อง เรียงร้อยคำนำไป แต่งประโยค - ใบงานเดี่ยว เรื่อง เรียงร้อยคำนำไป แต่งประโยค - แบบสังเกตพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่ม	2

แผนการจัด การเรียนรู้ที่/ เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือวัด	เวลา (ชั่วโมง)
แผนที่ 3 การเขียนแต่ง ประโยคจาก ภาพ	1. นักเรียนอธิบายหลักการของ การเขียนประโยคจากภาพได้ (K) 2. นักเรียนสามารถเขียนแต่ง ประโยคจากภาพได้ถูกต้อง (P) 3. นักเรียนมีความมุ่งมั่น กระตือรือร้นในการทำงาน (A)	- ใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแต่ง ประโยคจากภาพ - ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแต่ง ประโยคจากภาพของฉันทน์ - แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2
แผนที่ 4 การเขียน แผนภาพ ความคิด จาก เรื่องที่กำหนด	1. นักเรียนอธิบายหลักการเขียน แผนภาพความคิดได้ (K) 2. นักเรียนอธิบายลักษณะของ แผนภาพความคิดได้ (K) 3. นักเรียนสามารถเขียน แผนภาพความคิดจากเรื่องที่ กำหนดได้ถูกต้อง (P) 4. นักเรียนมีความมุ่งมั่น กระตือรือร้นในการทำงาน (A)	- ใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิด จากเรื่องที่กำหนด - ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิดของฉันทน์ จากเรื่องที่กำหนด - แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2
แผนที่ 5 การเขียน บรรยายภาพ ตามจินตนาการ	1. นักเรียนเขียนแผนภาพ ความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ (P) 2. นักเรียนสามารถอธิบาย หลักการเขียนเรื่องตาม จินตนาการได้ (K) 3. นักเรียนสามารถเขียนบรรยาย ภาพตามจินตนาการได้ (P) 4. นักเรียนมีมารยาทในการเขียน (A)	- ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิดจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง เขียนเรื่องจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิดจากภาพ ของฉันทน์ - ใบงาน เรื่อง เขียนเรื่องจากภาพ ของฉันทน์ - แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2

แผนการจัด การเรียนรู้ที่/ เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือวัด	เวลา (ชั่วโมง)
แผนที่ 6 การเขียนเรื่อง ตามจินตนาการ	1. นักเรียนเขียนแผนภาพ ความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ (P) 2. นักเรียนสามารถอธิบายหลัก และวิธีการเขียนเรื่องตาม จินตนาการได้ (K) 3. นักเรียนสามารถเขียนเรื่อง ตามจินตนาการได้ (P) 4. นักเรียนเห็นประโยชน์ของการ เขียนเรื่องตามจินตนาการ (A)	- ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิดจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียนเรื่องตาม จินตนาการ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพ ความคิดจากภาพ ของฉัน - ใบงาน เรื่อง การเขียนเรื่องตาม จินตนาการ ของฉัน - แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2
รวมทั้งสิ้น			12

แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพ
ความคิด จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ได้กำหนดขั้นตอนตามรูปแบบของ อาภรณ์ ใจเที่ยง
(2554: 122-123)

1.6 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
สมบูรณ์ทางด้านเนื้อหา การใช้ถ้อยคำภาษา และการจัดวางเนื้อหาในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
และปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วตามคำแนะนำของอาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในด้าน
เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ในการนำมา
จัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

1) อาจารย์ ดร.อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ ผู้ช่วยคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ อาจารย์ประจำ
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้าน
หลักสูตรและการสอน

2) รองศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

3) อาจารย์ รตนดา อาจวิชัย ประธานหลักสูตรสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร อาจารย์
ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช
ภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

4) อาจารย์ มิ่งมนัสชน จังหาร เลขานุการและกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

5) อาจารย์ บรรจง บุรินประโคน อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

1.8 นำผลคะแนนที่ได้จากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ที่ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการประเมินผลแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 121) มีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความว่า เหมาะสมระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความว่า เหมาะสมระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความว่า เหมาะสมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความว่า เหมาะสมระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความว่า เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

โดยค่าความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 3.51 ถึง 5.00 เป็นเกณฑ์ตัดสิน ถือเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้ ซึ่งค่าเฉลี่ยรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.77 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับความเหมาะสม มากที่สุด (ดังภาคผนวก ตารางที่ 11)

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้อีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนมหาไถศึกษาบ้านไผ่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในด้านการจัดการเรียนรู้ โดยทดลองทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้

ผลจากการพิจารณาความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้นำไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด การจัดการเรียนการสอนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้การแต่งประโยค หลักการและองค์ประกอบในการแต่งประโยคจากคำและจากภาพ สู่การเชื่อมโยงคำให้เป็นเรื่องราวมีความสัมพันธ์กัน โดยนำแผนภาพความคิดมาบูรณาการในการวางแผนโครงเรื่องที่เขียน การลำดับเหตุการณ์จากความคิดหลัก

สู่ความคิดรื่อง นำภาษามาเขียนเรียบเรียงให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์สอดคล้องกับคำและภาพมีความเป็นเหตุเป็นผล และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อความหมายได้ชัดเจน นอกจากนี้ชั้นกิจกรรมกลุ่มนักเรียนมีการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยผ่านการทำกิจกรรมในชั้นเรียนและใบงานกลุ่มในการร่วมกันคิดวิเคราะห์จากสิ่งที่ศึกษาบูรณาการกับแผนภาพความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ นักเรียนได้ร่วมกันวิเคราะห์เรื่องที่เขียนได้ดี ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอรายงานกลุ่มโดยมีสมาชิกกลุ่ม สมาชิกในห้องเรียนรวมถึงครูผู้สอนตรวจสอบผลงาน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวพบปัญหาระยะเวลาอาจไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการนำเสนอผลงาน ดังนั้นครูผู้สอนดำเนินการโดยการสุ่มผลงานกลุ่ม และแต่ละกลุ่มร่วมกันตรวจสอบผลงาน จากนั้น ครูผู้สอนให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ศึกษาผ่านการทำใบงานเดี่ยว และขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำใบงานกลุ่ม ครูผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สรุปองค์ความรู้ที่ศึกษามาทั้งหมดรวมไปถึงการตรวจสอบใบงานกลุ่มและใบงานเดี่ยว ผ่านการวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ศึกษาและการได้มาซึ่งคำตอบที่เกิดความชัดเจน ในการจัดลำดับทางความคิด บอกเล่าเรื่องราวเพื่อถ่ายทอดความคิดจากภาพโดยใช้ประสบการณ์และจินตนาการของผู้เขียน (ดังภาคผนวก ตารางที่ 12)

2.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยสมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ จำนวน 31 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ

แบบทดสอบวัดความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ใช้ทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) เป็นแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ และศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.2 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากตำรา และเอกสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำมาสร้างแบบทดสอบการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

2.3 ศึกษาเกณฑ์การตรวจให้คะแนนการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากตำรา บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นฐานหรือแนวทางในการสร้างเกณฑ์การตรวจให้คะแนนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

2.4 สร้างแบบทดสอบการการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน

แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ตามเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2559: 3) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินการเขียนเรื่องตามจินตนาการ จำนวน 5 รายการประเมิน ประกอบด้วย 1) การตั้งชื่อเรื่อง 2) สาระสำคัญของเรื่องที่เขียนตามจินตนาการ 3) การใช้ภาษา 4) การเขียนสะกดคำ และ 5) ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	3	2	1	0
1. การตั้ง ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่องมีคำที่ เกี่ยวข้องกับสอดคล้อง กับภาพ สื่อ ความหมายได้ตรง หรือสอดคล้องกับ ภาพและข้อความ ประโยชน์ถูกต้อง ตามหลักการใช้ภาษา	ชื่อเรื่องมีคำที่ เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับภาพ แต่มีการสื่อ ความหมาย และ ข้อความ ไม่ กระชับ ขาดความ น่าสนใจในการ เลือกใช้ประโยค วลีตามหลักการใช้ ภาษา	ชื่อเรื่องมีคำที่ขาด ความเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับภาพ และสื่อ ความหมาย และ ข้อความ ไม่ กระชับ ไม่ความ น่าสนใจในการ เลือกใช้ประโยค วลีตามหลักการใช้ ภาษา	ชื่อเรื่องไม่มี ความเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับ ภาพ และไม่มี ความสนใจใน ชื่อเรื่อง
2. สาระสำคัญ ของเรื่องที่ เขียนตาม จินตนาการ	เนื้อหาสาระที่ ถูกต้อง วางเค้าโครง เรื่องมีความต่อเนื่อง มีความสอดคล้องกับ ภาพ มีความเป็นเหตุ เป็นผล และมี ความคิดสร้างสรรค์	เนื้อหาสาระที่ ถูกต้อง แต่มี ประเด็นไม่ ครบถ้วนในการ วางเค้าโครงเรื่อง ที่ขาดความ ต่อเนื่อง ความ	เนื้อหาสาระไม่ ถูกต้องขาดความ ชัดเจนในประเด็น ต่าง ๆ ที่ไม่ ครบถ้วนในการ วางเค้าโครงเรื่อง ที่ขาดความ	เนื้อหาสาระไม่ ถูกต้องขาด ความชัดเจนใน ทุกประเด็น การวางเค้า โครงเรื่องไม่มี ความต่อเนื่อง

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	3	2	1	0
	ในการสื่อความได้ชัดเจน เห็นภาพ และเกิดความรู้สึกที่คล้อยตาม	สอดคล้องกับภาพ ในความเป็นเหตุเป็นผลในบางช่วง และมีความคิดสร้างสรรค์แต่สื่อความได้ไม่ชัดเจน ไม่เห็นภาพ และ ไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	ต่อเนื่อง มีการเขียนเรื่องที่กวมน ไม่สอดคล้องกับภาพขาดความเป็นเหตุเป็นผลในบางช่วง และขาดความคิดสร้างสรรค์ สื่อความหมายได้ไม่ชัดเจน	วกวนไม่สอดคล้องกับภาพ ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อความจากเรื่องที่เรียนไม่เห็นภาพและไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม
3. การใช้ ภาษา	เลือกใช้คำได้ถูกต้องตามกาลเทศะ เรียบเรียงลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้องสัมพันธ์ต่อเนื่องของคำเขียนเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง ใช้คำสุภาพ และประโยคถูกต้องตามหลักภาษา	เลือกใช้คำได้ถูกต้องตามกาลเทศะ แต่มีประเด็นไม่ครบถ้วนในการเรียบเรียงลำดับเหตุการณ์ในการเลือกใช้คำเชื่อมที่ไม่สัมพันธ์ต่อเนื่องของคำในบางช่วงเขียนเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง ใช้คำสุภาพ แต่ในบางประโยคขาดความชัดเจนของคำที่เลือกตามหลักภาษา	เลือกใช้คำได้ถูกต้องตามกาลเทศะ แต่มีประเด็นไม่ครบถ้วนในการเรียบเรียงลำดับเหตุการณ์ในการเลือกใช้คำเชื่อมที่ไม่สัมพันธ์ต่อเนื่องของคำเขียนเว้นวรรคตอนได้ไม่ถูกต้อง และมีการฉีกคำใช้คำสุภาพ แต่ในประโยคขาดความชัดเจนของคำที่เลือกตามหลักภาษา	เลือกใช้คำไม่ถูกต้องตามกาลเทศะ ไม่ครบตามประเด็นเหตุการณ์ในการเลือกใช้คำเชื่อมที่ไม่สัมพันธ์ต่อเนื่องของคำเขียนเว้นวรรคตอนได้ไม่ถูกต้องและมีการฉีกคำประโยคไม่มีความชัดเจนของคำที่เลือกตามหลักภาษา

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	3	2	1	0
4. การเขียน สะกดคำ	เขียนสะกดคำถูกต้อง ทุกคำ	เขียนสะกดคำไม่ ถูกต้อง 1-5 คำ	เขียนสะกดคำไม่ ถูกต้องมากกว่า 5 คำ	เขียนสะกดคำ ไม่ถูกต้อง มากกว่า 10 คำ
5. ความเป็น ระเบียบ เรียบร้อย	เขียนตัวอักษรอ่าน ง่าย และสะอาด เรียบร้อยสมบูรณ์	เขียนตัวอักษร อ่านง่ายแต่มีรอย ลบในบางคำที่ ขาดสะอาด เรียบร้อย	เขียนตัวอักษร เรียงชิดติดกันใน บางช่วงที่อ่านไม่ ชัดเจน และมีรอย ลบคำที่ขาดความ สะอาดเรียบร้อย	เขียนตัวอักษร เรียงชิดติดกัน ทุกคำ ส่งผลให้ อ่านไม่ชัดเจน และมีรอยลบ คำที่ขาดความ สะอาด เรียบร้อย

กำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคะแนน ดังนี้

คะแนนระหว่าง 21 - 30 หมายถึง ดี

คะแนนระหว่าง 11 - 20 หมายถึง พอใช้

คะแนนต่ำกว่า 11 หมายถึง ต้องปรับปรุง

2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเรื่องความสอดคล้องระหว่าง
ข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์และแก้ไขปรับปรุง

2.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไป
เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเชิงเนื้อหา ภาษาที่เลือกใช้ ตรงจุดประสงค์การเรียนรู้ และประเมินความ
เหมาะสมโดยถือความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์ประเมินค่าความสอดคล้อง ผลการตรวจสอบข้อคำถามกับจุดประสงค์การ
เรียนรู้ ข้อสอบทั้ง 2 ข้อ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ผ่านเกณฑ์ แสดงแบบทดสอบวัด
ความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการมีความสอดคล้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้
(ดังภาคผนวก ตารางที่ 13)

2.7 วิเคราะห์ความเหมาะสมข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นดำเนินการนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พร้อมดำเนินการตรวจแบบทดสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

2.9 นำแบบทดสอบทั้ง 2 ข้อ มาวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบอัตนัย หาค่าดัชนีค่าความยาก (P_E) และดัชนีค่าอำนาจจำแนก (D) โดยใช้วิธีการคำนวณของ วิทนีและซาเบอร์ (Whitney and Sabers. 1970) (มนตรี วงษ์สะพาน, 2563 : 250-251) โดยใช้โปรแกรม RTAP ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบอัตนัย โดยใช้วิธีการคำนวณของ วิทนีและซาเบอร์ กล่าวคือ ดัชนีค่าความยาก (P_E) ต่ำกว่า .20 ยากเกินไป, .20 - .39 ค่อนข้างยาก, .40 - .60 ปานกลาง, .61 - .80 ค่อนข้างง่าย และ สูงกว่า .80 ง่ายเกินไป และดัชนีค่าอำนาจจำแนก (D) ต่ำกว่า .20 จำแนกต่ำ, .20 - .40 ปานกลาง, .41 - .60 ค่อนข้างสูง และ .61 - .1.00 สูง

ในการคำนวณ พบว่า ข้อสอบมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ทุกข้อจึงคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 2 ข้อ มีค่าความยาก (P_E) ตั้งแต่ 0.57 ถึง 0.71 มีค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.23

2.10 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ มาหาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบอัตนัย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เพื่อใช้หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดที่ให้คะแนนแตกต่างกันไปในแต่ละข้อ คำนวณ พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.9 (ดังภาคผนวก ตารางที่ 14)

2.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ วิชาภาษาไทย ฉบับจริง จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน เพื่อเตรียมดำเนินการนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเขียนเรื่องตามจินตนาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ก่อนและหลังเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ และศึกษาวิเคราะห์หัวข้อชีวิต และสาระการเรียนรู้หลักสูตรของสถานศึกษา

โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.2 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจาก ตำรา บทความ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3 ศึกษาแนวทางการประเมินผลการเขียนเรื่องตามจินตนาการ จากตำรา บทความ และเอกสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเกณฑ์การประเมินให้คะแนนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

3.4 ศึกษาตำรา บทความ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ด้านเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย และทักษะการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา

3.5 กำหนดโครงสร้างของข้อสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ได้แก่ การแต่งประโยค การเขียนประโยคจากคำและภาพ การเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนด การเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการ และการเขียนเรื่องตามจินตนาการ จำนวน 40 ข้อ คัดเลือกตามเกณฑ์ความยากของแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

เนื้อหา/สาระ	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบจำแนกตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้		จำนวน ข้อสอบ	
		ความรู้/ ความจำ	ความเข้าใจ	จำนวนข้อสอบ ทั้งหมด	จำนวนข้อสอบ ต้องการ
1. การแต่ง ประโยค	1. นักเรียนอธิบายส่วนประกอบของ ประโยคได้ (K)	1	2	3	3
	2. นักเรียนแต่งประโยคได้ถูกต้อง(P)	-	2	2	1
2. การเขียน ประโยค จากคำ	1. นักเรียนอธิบายหลักการของการเขียน ประโยคจากคำได้ (K)	1	2	3	3
	2. นักเรียนสามารถเขียนแต่งประโยคจาก คำได้ถูกต้อง (P)	-	2	2	1

เนื้อหา/สาระ	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบจำแนกตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้		จำนวน ข้อสอบ	
		ความรู้/ ความจำ	ความเข้าใจ	จำนวนข้อสอบ ทั้งหมด	จำนวนข้อสอบ ต้องการ
3. การเขียน แต่งประโยค จากภาพ	1. นักเรียนอธิบายหลักการของการเขียน ประโยคจากภาพได้ (K)	1	2	3	3
	2. นักเรียนสามารถเขียนแต่งประโยคจาก ภาพได้ถูกต้อง (P)	-	2	2	1
4. การเขียน แผนภาพ ความคิด จาก เรื่องที่กำหนด	1. นักเรียนอธิบายหลักการเขียนแผนภาพ ความคิดได้ (K)	1	2	3	2
	2. นักเรียนอธิบายลักษณะของแผนภาพ ความคิดได้ (K)	1	2	3	2
	3. นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพ ความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ถูกต้อง (P)	-	2	2	1
5. การเขียน บรรยายภาพ ตาม จินตนาการ	1. นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจาก เรื่องที่กำหนดได้ (P)	-	2	2	1
	2. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการเขียน เรื่องตามจินตนาการได้ (K)	1	2	3	3
	3. นักเรียนสามารถเขียนบรรยายภาพตาม จินตนาการได้ (P)	-	2	2	1
6. การเขียน เรื่องตาม จินตนาการ	1. นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจาก เรื่องที่กำหนดได้ (P)	-	2	2	1
	2. นักเรียนสามารถอธิบายหลักและวิธีการ เขียนเรื่องตามจินตนาการได้ (K)	1	2	3	3
	3. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตาม จินตนาการได้ (P)	-	2	2	2
	4. นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเขียน เรื่องตามจินตนาการ (A)	1	2	3	2
รวม		8	32	40	30

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะเรื่องความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์และดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเชิงเนื้อหา ภาษาที่เลือกใช้ และความเหมาะสมของตัวเลือก โดยคิดค่าเฉลี่ยรายข้อ

ผลปรากฏ พบว่า ได้ข้อสอบเข้าเกณฑ์ 31 ข้อ มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ มีความสอดคล้องเหมาะสม (ดังภาคผนวก ตารางที่ 15)

3.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นดำเนินการนำไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ

3.9 นำคะแนนมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยคำนวณหาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก จากนั้นคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ จำนวน 30 ข้อ มาหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ พบว่า ค่าความยาก มีค่าตั้งแต่ 0.53 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าตั้งแต่ 0.20 – 0.65 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90 (ดังภาคผนวก ตารางที่ 16)

3.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาภาษาไทย โดยเน้นการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ฉบับจริง จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน เพื่อเตรียมนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาตำรา บทความ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

4.2 ศึกษาแนวทางหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

4.3 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และเกณฑ์การตัดสิน ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดน้ำหนักคะแนนความพึงพอใจดังนี้ (พรนภา เตียสุทธิกุล และคณะ, 2561)

ระดับคะแนน 5 คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับคะแนน 4 คะแนน	หมายถึง	มาก
ระดับคะแนน 3 คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนน 2 คะแนน	หมายถึง	น้อย
ระดับคะแนน 1 คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด

บุญชม ศรีสะอาด (2556, หน้า 45 - 46) กล่าวว่า เกณฑ์การประมาณค่าความพึงพอใจของผู้เรียน และการแปลความหมาย มีกำหนดไว้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	แปลความว่า	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	แปลความว่า	มีระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	แปลความว่า	มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	แปลความว่า	มีระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.00 - 1.50	แปลความว่า	มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา การใช้ภาษา รวมไปถึงลักษณะของข้อคำถามที่ใช้

4.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด จำนวน 10 ข้อ ดำเนินการเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเห็นความเหมาะสมของเนื้อหา ด้านภาษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถามให้คะแนนและนำผลมาวิเคราะห์ซึ่งพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม และสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนั้น ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจสรุปผลใช้ได้ (ดังภาคผนวก ตารางที่ 17)

4.7 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความพึงพอใจเป็นรายข้อ พบว่า ได้ค่าอำนาจจำแนก รายข้อมีค่าระหว่าง 0.42 - 0.69 และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค

พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87 (ดังภาคผนวก ตารางที่ 18)

4.8 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ที่ถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design)

(อพันตรี พูลพุทธา, 2565: 64)

O_1	X	O_2
-------	---	-------

วิธีการ

1. เลือกตัวอย่างมา 1 กลุ่ม
2. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง O_1
3. ทำการทดลองหรือให้ตัวแปรทดลอง (Treatment)
4. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง O_2
5. หาค่าคะแนนเฉลี่ยของการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 2 ครั้ง แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ร่วมรับฟังข้อตกลงชี้แจงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อธิบายถึงความสำคัญประโยชน์และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้นักเรียนเข้าใจในการยึดปฏิบัติที่ชัดเจน

2. ก่อนการจัดการเรียนรู้ดำเนินการทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ นักเรียนรวมทั้งสิ้น 31 คน โดยใช้แบบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินการทำแบบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

4. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

5. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มศึกษาหรือกลุ่มตัวอย่าง โดยการทำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ จากนั้นตรวจสอบและเก็บคะแนนหลังเรียน

6. ดำเนินการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การเขียนเรื่องตามจินตนาการ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (E1 / E2)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด โดยใช้ Dependent Sample t-test

3. วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ (อพนันท์ พูลพุทธา, 2565 หน้า 144)

การแปลความหมาย จะนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

7.1.1 คำนวณค่าร้อยละ (Percentage: %) ใช้สูตร (ไพศาล วรคำ, 2561: 321)

$$\text{ร้อยละ (\%)} = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ f แทน ความถี่ของรายการ
 N แทน จำนวนทั้งหมด

7.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) (อพันธ์ พูลพุทธา, 2565: 156)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง
 $\sum x_i$ แทน ข้อมูล
 n แทน จำนวนตัวอย่าง

7.1.3 คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (อพันธ์ พูลพุทธา, 2565: 157)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x แทน ข้อมูลแต่ละตัว
 $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 n แทน จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง

7.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย โดยจะเน้นความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และแบบทดสอบวัดการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้สูตร ดังนี้

7.2.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (The Index of Item-objective Congruence: IOC) (ไพศาล วรคำ 2559, 269)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน ผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

7.2.2 สถิติในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75/75 (E1/E2) โดยคำนวณจากสูตรดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556: 7-10)

การหาประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)

$$E_1 = \frac{\sum x}{n} \times 100$$

การหาประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)

$$E_2 = \frac{\sum x}{n} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ

E_2 แทน ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์

$\sum x$ แทน คะแนนใบงานท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน

A แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนรวมกัน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

n แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

7.2.3 การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการแบบอัตนัย โดยใช้สูตรค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ดังนี้ (พร้อมพรรณ อุดมสิน, 2538: 117-118)

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

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

7.2.4 หาค่าความยาก (P) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ คำนวณจากสูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2561, หน้า 298)

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

เมื่อ P แทน ดัชนีความยากง่าย

f แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่เข้าสอบ

7.2.5 ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการคำนวณจากสูตรของวินิย์ละซาเบอर्स (Whitney & Sabers) (ไพศาล วรคำ 2561 :308)

$$D = \frac{S_H - S_L}{n(X_{\max} - X_{\min})}$$

เมื่อ D แทน อำนาจจำแนกของข้อสอบ

S_H แทน ผลรวมคะแนนในกลุ่มสูง

S_L แทน ผลรวมคะแนนในกลุ่มต่ำ

$X_{\max}$ แทน คะแนนสูงสุดในข้อนั้น

$X_{\min}$ แทน คะแนนต่ำสุดในข้อนั้น

7.2.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) เพื่อใช้หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดที่ให้คะแนนแตกต่างกันไปในแต่ละข้อ (มนตรี วงษ์สะพาน, 2563: 252)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอัตนัย

K แทน จำนวนข้อสอบทั้งฉบับ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

7.2.7 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ จำนวน 1 ฉบับ ทดสอบกับผู้เรียน 1 กลุ่ม โดยใช้สูตรคำนวณของโลเวท (Lovett Method) (มนตรี วงษ์สะพาน, 2563: 250)

$$r_{CC} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{CC} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

x_i แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน

k แทน จำนวนข้อสอบทั้งฉบับ

C แทน คะแนนเกณฑ์เป้าหมายที่ต้องการ

7.3 สถิติพื้นฐานในการทดสอบสมมติฐาน

วิเคราะห์ความสามารถและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด โดยใช้สถิติชนิดที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample t-test) (อพันธ์ พูลพุทธา, 2565: 169)

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

เมื่อ D แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคน

n แทน จำนวนตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
n	แทน	จำนวนข้อมูลนักเรียน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
Σx	แทน	ผลรวมของคะแนนกลุ่มทั้งหมด
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ t – test (One Sample)
P	แทน	ร้อยละ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พูน ปรณ จิตโต ชีเว

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	ร้อยละ
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1)	31	180	4,423	142.68	79.27
ประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2)	31	30	782	25.23	84.09

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 79.27/84.09 จะเห็นได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อน
และหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด**

ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและ
หลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีรายละเอียด ดังนี้
ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการ
จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ความสามารถการเขียน เรื่องตามจินตนาการ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	31	30	17.81	1.90	33.07*	0.00
หลังเรียน	31	30	24.29	2.13		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่า ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด คะแนนเฉลี่ย
เท่ากับ 17.81 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 24.29 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบ
ระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพ
ความคิด**

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่าง
ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีรายละเอียด ดังนี้
ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อน
และหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเขียนเรื่องตามจินตนาการ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	31	30	18.03	2.95	20.84*	0.00
หลังเรียน	31	30	25.23	1.89		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.03 คะแนน และ 25.23 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 9 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่าย	4.55	0.51	มากที่สุด
2	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.58	0.50	มากที่สุด
3	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	4.29	0.69	มาก
4	การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าจัดลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น	4.61	0.50	มากที่สุด
5	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการเขียน และการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือ ทุกคนพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ	4.77	0.43	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิด อย่างมีระบบและอย่างสร้างสรรค์	4.71	0.46	มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
7	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าเกิดทักษะในการเขียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรู้จักวิพากษ์วิจารณ์บน หลักความเป็นเหตุเป็นผล	4.48	0.63	มาก
8	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าคิด กล้าแสดงออก ทางความคิด	4.35	0.61	มาก
9	การเรียนรู้โดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าฝึก ทักษะการสังเกต พัฒนาการคิด เชื่อมโยงความรู้และ สร้างความคิดรวบยอดสู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้ อย่างเป็นระบบ และจดจำเรื่องราวและเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.74	0.44	มากที่สุด
10	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ฝึกปฏิบัติทักษะการ เขียน และข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียน ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน	4.52	0.51	มากที่สุด
รวม		4.56	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.56$) เมื่อพิจารณาเป็นราย
ข้อพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากสูงสุด 3 อันดับแรก
ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการเขียน และการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือ ทุกคน
พยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.77$)
รองลงมา ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าฝึกทักษะการสังเกต พัฒนาการคิด
เชื่อมโยงความรู้และสร้างความคิดรวบยอดสู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบ และจดจำ
เรื่องราวและเนื้อหาได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.74$) และ กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชอบในการทำ
กิจกรรมกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิดอย่างมีระบบและอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.71$)
ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความมุ่งหมายการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 79.27/84.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนาความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัย ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด โดยผู้เรียนจำนวน 31 คน มีคะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนทุกกิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 79.27 และมีคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC โดยนำแนวคิดวิธีการของ อาภรณ์ ใจเที่ยง ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ดังกล่าวข้างต้น มาสร้างขึ้นมีการจัดวางโครงสร้างของขั้นตอนที่เป็นระบบ ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนานักเรียนในการเรียนรู้พัฒนาทักษะความสามารถตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเริ่มศึกษาด้านหลักสูตร สภาพปัญหาการเรียนของนักเรียน โดยตระหนักถึงความถนัดและความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนรูปแบบกลวิธีที่หลากหลายในการช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อที่เพิ่มความน่าสนใจ เนื้อหาหรือคำที่เพิ่มความเหมาะสม นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด สามารถพัฒนาความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นแนวความคิดที่วางไว้เป็นแนวทางปฏิบัติในวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีในการอ่านและการเขียน ผ่านกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือเพื่อสร้างเป้าหมายของกลุ่ม เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต ซึ่งการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เน้นทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 2-4 คน เป็นการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการอ่านและการเขียน โดยเฉพาะ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ประการ คือ กิจกรรมพื้นฐานด้านการอ่านและการเขียน

การดำเนินการสอนของครู การบูรณาการการอ่านและการเขียน ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณไม่เกิน 2-4 คน 2) ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน บอกปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไขหรือคิดวิเคราะห์หาคำตอบ 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ ร่วมกันศึกษาข้อมูล แสดงความคิดเห็น และร่วมกันวิเคราะห์จากสิ่งที่ศึกษา บูรณาการร่วมกับแผนภาพความคิด แสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวมในการบันทึก จดจำได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพ ประกอบเกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ผู้เรียนจะรายงานผลการทำงานกลุ่ม ครูผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นอาจซักถาม เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจน เพื่อเป็นการตรวจสอบผลงานของกลุ่มและรายบุคคล และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน สู่การได้มาซึ่งผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ซึ่งเน้นทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ สามารถนำความรู้จากการเขียนไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เกิดประโยชน์ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเป็นพื้นฐานของการเรียนการสอนในชั้นที่สูงต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) สอดคล้องกับ จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565) ศึกษาเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 83.32/83.47 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับ ภิญญาภัสส์ ทิพย์โยธา (2562) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยใช้แผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ผลการศึกษาพบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.04/82.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.81 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 24.29 คะแนน ค่า t เท่ากับ 33.07* และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากการที่ผลปรากฏเช่นนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากกิจกรรมระหว่างเรียนทุกกิจกรรม ตลอดจนแบบฝึกทักษะการเขียนช่วยเสริมสร้างทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ วิชาภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางภาษาได้ดียิ่งขึ้นผ่านการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ซึ่งได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการอ่านและการเขียนโดยเฉพาะ นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในบริบทของเนื้อหาสู่การปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ร่วมกันภายในกลุ่มระดมความคิดนำข้อมูลที่ได้ศึกษาร่วมกันคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมกับแผนภาพความคิด (Mind Mapping) เป็นการนำแผนภาพความคิดมาจัดเรียงลำดับทางความคิดช่วยในการจัดวางโครงสร้างในการเขียนเรื่องของนักเรียน เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการระดมพลังสมองในการบันทึก จดจำ เชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เกิดจากการรวบรวมข้อมูลเนื้อหาสาระต่าง ๆ ผ่านกระบวนการในการจัดเป็นโครงสร้างความคิดรวบยอด ในการสรุปจากภาพหรือคำที่นักเรียนได้นำมาเขียนถ่ายทอดเป็นเรื่องราวอย่างเชื่อมโยง และ เกิดความคิดสร้างสรรค์จินตนาการทางความคิดในการช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ความคิดความเข้าใจที่มีความหมายต่อตนเองและบุคคลอื่น ผ่านการสังเกต สู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบทางความคิดที่ชัดเจน ทำให้นักเรียนได้มาซึ่งผลงานใบงานแบบฝึกทักษะที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดโดยมีจุดประสงค์ของสิ่งที่ศึกษาเป็นฐานอย่างดียิ่งในทุกครั้ง นอกจากนี้ยังนักเรียนได้เกิดการฝึกฝนสร้างทักษะในงานเขียนให้เกิดความชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับ เพชรรัตน์ ยุรี (2558) การศึกษาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการศึกษาพบว่า 1) ความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับจารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.03 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 25.23 คะแนน ค่า t เท่ากับ 22.84* และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากการที่ผลปรากฏเช่นนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 2-4 คน การเรียนรู้เพิ่มการตอบสนองความต้องการของนักเรียนทางด้านวิชาการ และกระบวนการเรียนรู้ผ่านทักษะทางสังคม การพึ่งพาอาศัยกันและกัน การมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ในการร่วมกันศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามจุดประสงค์ของกลุ่ม จากกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน อันเกิดความกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจในการเรียน มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีทักษะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ผ่านการวัดประเมิน อันจะนำไปสู่ผลสำเร็จของกลุ่มตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้แผนภาพความคิด (Mind Mapping) แผนภาพที่ช่วยให้นักเรียนแสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้ เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพประกอบเกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด ในการช่วยให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความคิดหลักและความคิดรองในการนำมาเชื่อมโยงเรื่องราวการเขียนให้มีความสัมพันธ์ของเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่จัดการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิค CIRC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน การเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.36 นอกจากนี้ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด อยู่ในระดับ มาก อาจเนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลและความโดดเด่นที่แตกต่างกัน ครูผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ในการละลายพฤติกรรมในชั้นเรียน ให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น แสดงตัวตน ให้กับสมาชิกกลุ่มในการเรียนรู้ทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกัน และเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน พร้อมทั้งจะดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างดียิ่ง

ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากความรู้สึกรู้สึกหรือทัศนคติ อารมณ์ความรู้สึกนึกคิดเชิงบวกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในบริบทของเนื้อหาสู่การปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน ผ่านสื่อการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนนอกจากนี้นักเรียนได้ร่วมกันภายในกลุ่มระดมความคิดเห็นนำข้อมูลที่ได้ศึกษาร่วมกันคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ รวมกับแผนภาพความคิด ที่ทำให้นักเรียนถ่ายทอดข้อมูลความรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลผลความคิดอย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวมในการบันทึก จดจำได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC เสริมสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีผ่านการพูดคุย การช่วยเหลือ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันของสมาชิกกลุ่ม นักเรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และนักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี อันจะนำไปสู่การรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาผ่านการร่วมมือกันของสมาชิกในทีม ได้มาซึ่งผลงานที่บรรลุตามเป้าหมาย อันจะนำไปสู่การปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ อย่างมีความสุขและประสบผลสำเร็จ เกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองที่น่าเสนออย่างถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ สายฝน ศรีษะนาราช (2558: 55) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจว่า คือ ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในทางที่ดี ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้ จึงหมายถึง ความรู้สึกพอใจ ความชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผลสำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรรัตน์ ยุรี (2558) การศึกษาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และสอดคล้องกับ จารุวรรณ สังฆะจารย์ (2565) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค

CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงาน และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม จากการการสอนพบว่า ขั้นสอนและขั้นกิจกรรมกลุ่ม ในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก ครูจึงควรวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความรัดกุม โดยขั้นสอนต้องมีข้อมูลเนื้อหาการสอนที่ละเอียดชัดเจน ผ่านการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในแต่ละบริบทเนื้อหา ครูควรต้องศึกษาขั้นตอน วิธีการ และวางแผนการจัดการเรียนการสอนของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิดให้เข้าใจอย่างละเอียดลึกซึ้งก่อน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุกกับนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนอย่างดียิ่ง

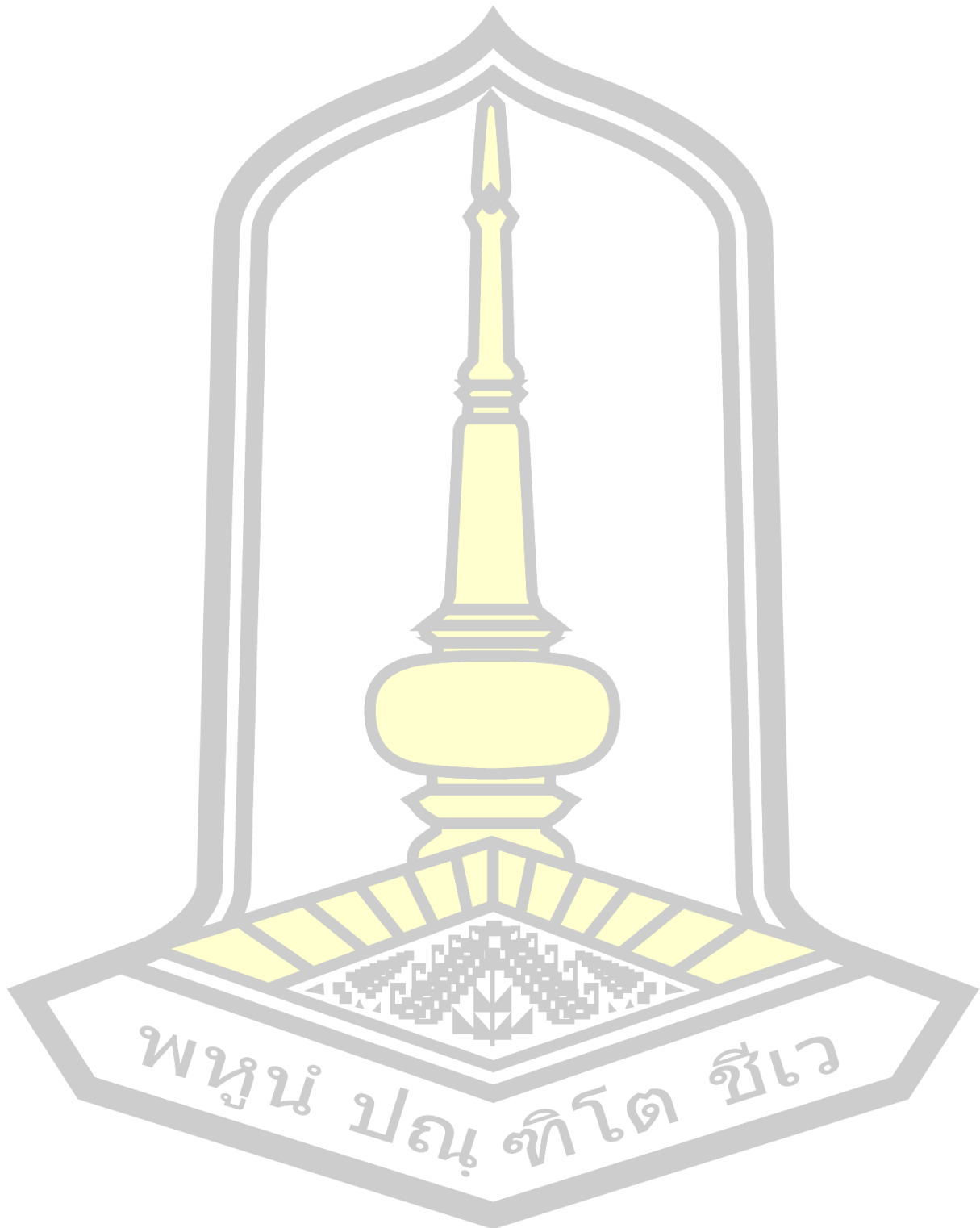
1.2 ควรนำการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทางการเขียนอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นกระบวนการขั้นตอน โดยกระบวนการกลุ่มนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ร่วมกันตั้งจุดประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นร่วมกันศึกษาข้อมูล แสดงความคิดเห็นร่วมกัน วิเคราะห์ จากสิ่งที่ศึกษา โดยใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน พร้อมนำการเขียนแผนภาพความคิด (Mind Mapping) มาใช้ในการวางเค้าโครงเรื่องที่เขียน การลำดับเหตุการณ์ของเรื่องเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตกแขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมีระบบทางความคิด เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการบันทึก จดจำได้อย่างรวดเร็ว และยังช่วยให้นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมและฝึกฝนการถ่ายทอดเรื่องราวผ่านตัวอักษรในการเขียน แต่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ทางการเขียนเพื่อการสื่อสารเรื่องราวในรูปแบบหรือเทคนิคอื่นที่สัมพันธ์กับกลุ่มร่วมมือ CIRC เพื่อจะก่อให้เกิดเทคนิควิธีการใหม่ๆ ในการสอนการเขียนสื่อสารทางความรู้สึกนึกคิดเรียบเรียงออกมาเป็นเรื่องราวของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษากิจกรรมจัดการเรียนรู้ทางพัฒนาการเขียนกับตัวแปรอื่นๆ เช่น ส่งเสริมความสามารถด้านการเขียน เพื่อจะได้ส่งเสริมความสามารถทางการเขียน ซึ่งเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสาร เป็นการแสดงออกของความคิดที่เรียบเรียงออกมาเป็นเรื่องราว อันแสดงถึงความจริงหรืออารยธรรมของมนุษย์

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กชกร เสมาทอง. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, 2551.
- _____. (2557). แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, 2551.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2558). การออกแบบการเรียนการสอน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- ภาพนก ช้วยชู. (2557). การประเมินความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหน้า. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/cjwu/article/view/95335/74467>
- จกมล วณะเสถียร. (2559). การพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบซินเนคติกส์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จักรภัทร เครือฟักและรุจโรจน์ แก้วอุไร. (2563). การรับรู้และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้องที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนรู้แบบอินโฟกราฟิกรายวิชาวิทยาศาสตร์เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 16(1), 122. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- จารุวรรณ สังฆะจารย์. (2565). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไฉไล เมืองพระฝาง. (2558). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชดาญ ศิริวัฒน์. (2557). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาภาษาไทย). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- ชัยพร คล้ายกมล. (2558). การหาคุณภาพและความพึงพอใจในการใช้เครื่องวัดความแข็งแรงของจาระบี.
<http://venr-4.ac.th/sites/venr-4/files/go7zlpn1m28568il.pdf>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากร
 ศึกษาศาสตร์วิจัย*, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). 80 นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น.
- _____. (2558). 80 นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพิมพ์ครั้งที่ 6
 กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. (2533). การเขียน 2. ม.ป.ท. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ฐาปนี สิงห์นนท์. (2557). การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้
 วิธีการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิค STAD และแผนที่ความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม,
 มหาสารคาม.
- ณัฐกาญจน์ เลิศยะโส. (2553). การพัฒนาทักษะการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้การสอน แบบ
 ร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกการเขียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดารารวรรณ จุลอักษร. (2556). การพัฒนาการอ่านคล่องโดยใช้กิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC
 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
 มหาสารคาม.
- นวพร ทรงวิชา. (2559). ผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนที่
 ความคิด สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้นหน้า(พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุริยวิยาสาน.
- _____. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยเล่ม1.พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุริยวิยาสาน.
- บุญชม ศรีสะอาดและคณะ. (2559). การวัดและการประเมินผลการศึกษา. มหาสารคาม:
 ตักสิลาการพิมพ์.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2556). ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:
 เอส.พรินติ้ง ไทย แฟคตอรี.

- ปรวี อ่อนสะอาด. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลัง การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มช่วยรายบุคคล (TAI) กับการสอนตามปกติ. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปราณี สุรสิทธิ์. (2541). การเขียนเชิงสร้างสรรค์วารสารศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : แสงดาว.
- เปรมจิตต์ ขจรภัย ลาร์เซ็น. (2536). วิธีสอนแบบการเรียนรู้ร่วมกัน. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อ้างถึงใน สุรัตน์ คำหอมรินทร์ . (2558). “การพัฒนาความสามารถในการแต่งกลอนสุภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึก.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2545). การเขียนเชิงสร้างสรรค์เพื่อการศึกษาและอาชีพ. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- ถิรนนท์ ปานศุภวัชร. (2558). การพัฒนาแบบฝึกการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยการเรียนรู้ การสอน โครงสร้างข้อความร่วมกับผังกราฟิก สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทักษพร แจ่มศรี. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยเรื่องชนิดของคำ ตามรูปแบบการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ร่วมกับสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ. (2557). การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติราชการของเทศบาลนครสงขลา. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ทิตนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- _____. (2564). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา ผลอนันต์. (2550). Mind Map กับการศึกษาและการบริหารความรู้. กรุงเทพฯ: ขวัญข้าว.
- ธราเทพ แสงทับทิม. (2556). เพิ่มพลังการจัดและจำของสมอง MAGIC MIND MAP. นนทบุรี: พรราว.
- นิตยา ปงสันธนานนท์. (2543). การเรียนแบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิจ จันทรมล. (2535). “การใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษาปีที่4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ผะอบ โปษะกฤษณะ. (2544). ลักษณะเฉพาะของภาษาไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท รวมสาส์น จำกัด.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2551). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: แฮสส์ออฟ เคอร์มิสต์.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2550). สมอเรียนรู้อย่างไร. กรุงเทพฯ: ศาลาแดง.
- พรนภา เตียสุทธิกุล, พัฒนา พรหมณี, จานนท์ ศรีเกตุ, นาวัน มีนะกรรณ และสุภูมิ พงษ์วารินศาสตร์. (2561). การวัดระดับเจตคติในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุข.วารสารวิไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 8(4), 214-225.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2538). การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒน์ชัย, และจิระศักดิ์ ทัพพา. (2563). แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจและการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในงาหน้า วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย(สสอท.), 26(1), 60.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2550). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: แฮสส์ออฟ เคอร์มิสต์.
- เพชรรัตน์ ยური. (2558). การศึกษาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไพโรจน์ คะเซนทร์. (2556). การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. [www.waltoongpel.com /Sarawichakarn/wichakarn/1-10/การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 10.pdf](http://www.waltoongpel.com/Sarawichakarn/wichakarn/1-10/การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน%2010.pdf)
- ไพโรจน์ ศรีคง และศิริพร พึ่งเพชร. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านจับใจความสำคัญภาษาไทยและความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค CIRC. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 1(2), 69-79.
- ไพศาล วรคำ. (2561). การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9). มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- _____. (2559). การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ C 8. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- พองจันทร์ สุขยิ่ง และเปรมพร นวลนิ่ม. (2550). ศิลปะการเขียนอย่างมืออาชีพ, กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

- ภิญญาภัสส์ ทิพย์โยธา. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยใช้แผนผังความคิดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 17(32), 149-145.
- มนตรี วงษ์สะพาน. (2563). พื้นฐานการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). ตักสิลาการพิมพ์.
- เยาวดี รามชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2552). การวัดผลและการสร้างแบบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน (2556). พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- รุจิรา คุมทรัพย์. (2557). การพัฒนาความสามารถการเรียนรู้โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ของนักศึกษาสาขาวิชาเคมี มหาวิทยาราชภัฏเพชรบูรณ์ รายวิชา การวิเคราะห์หา เรื่อง คุณภาพน้ำ งานวิจัยการเรียนการสอน. มหาวิทยาราชภัฏเพชรบูรณ์.
- รุ่งตะวัน นวลแก้ว. (2560). ผลของการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองวัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่. (2563). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. ขอนแก่น: โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2555). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2548). เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วนัฐพล สีนภิบาล. (2563). การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการและทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วนิดา กุลภัทร์แสงทอง. (2554). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิวัฒน์ อันทะนัย. (2559). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2555). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม :

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิรงรอง ศรีพอง. (2557). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน การเขียนเชิงสร้างสรรค์ และ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการใช้กิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือ
เทคนิค CIRC กับแบบ SQ4R. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.

วินัส อยู่แยม, รพีพรรณ จันทรมะณี,และกุลวดี ปิ่นวัฒนา. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยวิธีการสอนสตอรี่ไลน์ เรื่อง สารและการเปลี่ยนแปลงกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราช
ภัฏภาคเหนือ,7(13),131.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพร ภิรมย์ไทย. (2555). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนบรรยายการเขียนเรื่องตาม
จินตนาการและความมุ่งมั่นในการทำงานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ LT กับการจัดการเรียนรู้
แบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิตมหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมบัติ คำมูลแก้ว. (2555). การใช้แผนผังความคิดร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม เพื่อเพิ่มพูนความสามารถ
ในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการพูดนำเสนอของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สมนึก ภัททิยธนี. (2556). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 9. กทม: ประสานการพิมพ์.

_____. (2553). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กทม: ประสานการพิมพ์.

_____. (2551). การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในพื้นฐานการวิจัย
การศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมฤดี พิพิธกล. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา
เศรษฐกิจของไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค
STAD ร่วมกับสื่อประสม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม.

สาธิตา สกุลรัตน์กุลชัย. (2559). การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวางแผน (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สายฝน ศรีษะนาราช. (2558). ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการคำนวณ เรื่องเสียง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สายใจ ภูสีเขียว (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนตามจินตนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อประสม, วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิตมหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุทิน ชนะบุญ. (2560). บทที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพ เบื้องต้น. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น.
- สุภาพร มีอาสา. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุวรรณา จุ้ยทอง. (2562). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*. ปีที่ 9 ฉบับที่ 1. มกราคม-เมษายน 2562: 31-46.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2559, 20 กรกฎาคม). เครื่องมือวัดและประเมินผลความสามารถทักษะ “เขียนคล่อง”(ฉบับกรรมการสอบ). <http://www.sk1edu.go.th/dta/>.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). คู่มือการเรียนการสอนภาษาไทยคิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์: เรียงความ ย่อความและสรุปความ ช่วงชั้นที่ 2-ช่วงชั้นที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว.
- สำรวย หาญหาว. (2550). การสร้างชุดการเรียนการสอนพีชคณิต ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ด้วยเทคนิค TA. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- สำลี รักสุทธี. (2553). คู่มือการจัดทำสื่อนวัตกรรมและแผนฯ ประกอบสื่อนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรชัย. (2536). วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิทนา สงวนรัตน์(2564).ผลการใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้1 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 16(1),36.

<https://so05.tcithaijo.org/index.php/JSSRA/article/view/249320/171262>

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2552). วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ทักษะ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

อัจฉรา ชิวพันธ์. (2532). กิจกรรมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษา, กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

_____. (2561). กิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ ในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัจฉรา ตาและเจ๊ะโอะ. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเขียนเรื่องตามจินตนาการวิชาภาษาไทย โดยใช้สื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา มหบัณฑิตศิลปากร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อพันธ์ พูลพุดธา (2565). การวิจัยทางการศึกษา. ตักสิลาการพิมพ์, มหาสารคาม, 2565. 258 หน้า.

อสนีย์ เหมกระศร. (2561). ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์บทปฏิบัติการชีววิทยาภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ครั้งที่ 6 ประจำปี 2561 (หน้า 1226). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2554). หลักการสอน. อักษรเจริญทัศน์.

อารยา องค์เอี่ยม และพงศ์ธรา วิจิตเวชไพศาล. (2560). การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย. http://www.rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1177

Buzan,Tony. (1991). Usebothsides ofyourbrain. New York :Penguin Group.

Buzan, T. (1996). The Mind-Map Book: How do Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential. New York: Plume Books.

Buzan, T. (1997). Use your head. London: BBC Book.

Good, Carter V. (1973). Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book.

Johnson, and Johnson R.T. (1987). Cooperative and compettion: Theory and Research. Edina: Interaction Book Company.

Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1994). Cooperative learning in the classroom.

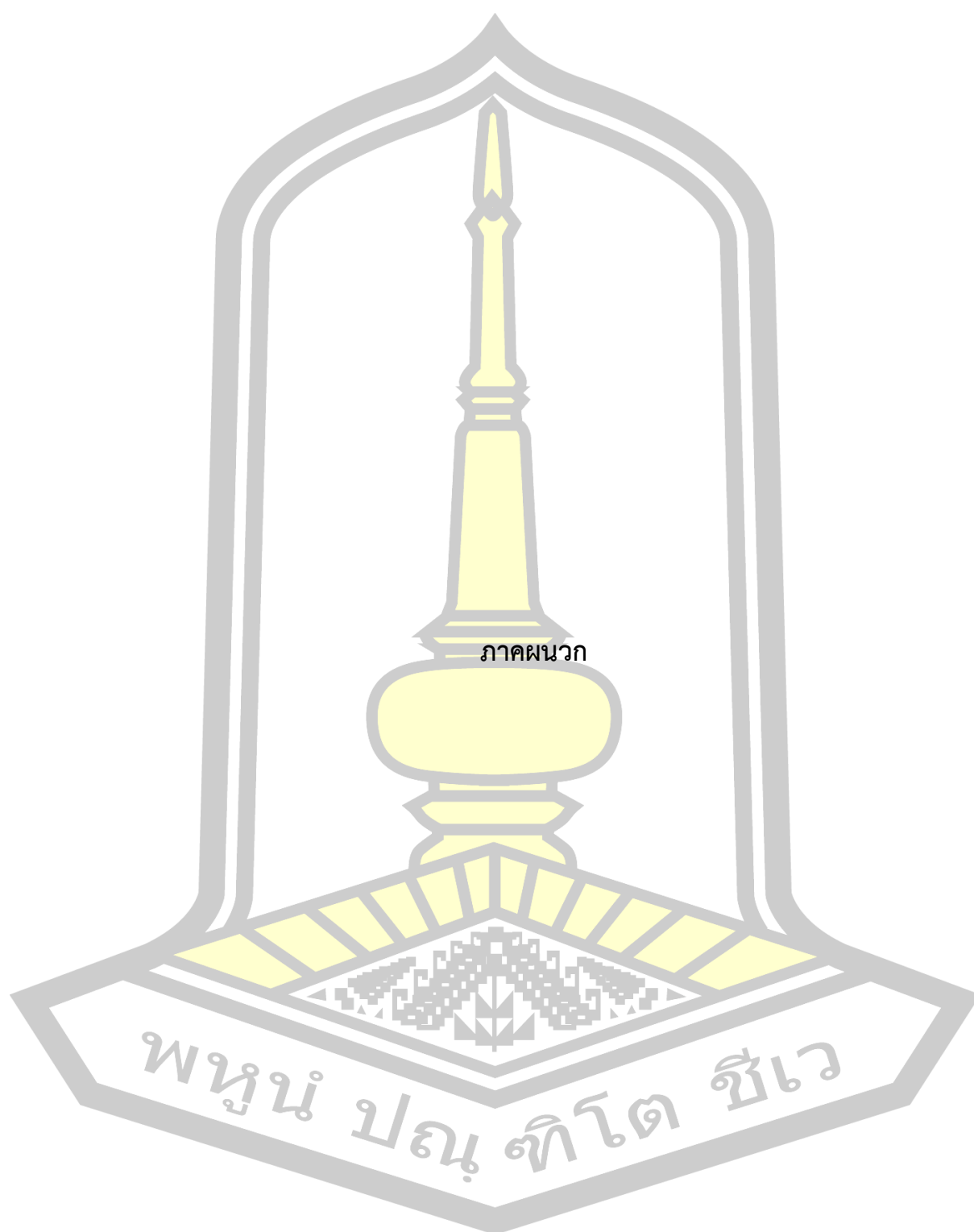
Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Ochako Irene Kwamboka. (2562). EDUCATIONAL FACTORS INFLUENCING LEARNING OF IMAGINATIVE WRITING AMONG FORM THREE SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN KAKAMEGA CENTRAL SUB COUNTY, KENYA. Master's thesis Education in English degree. Masinde Muliro University of Science and Technology.

Robert E. Slavin Nancy A. Madden Anna Marie Famish Robert J. Stevens. (2538).

Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC). CENTER FOR SOCIAL ORGANIZATION OF SCHOOLS JOHNS HOPKINS UNIVERSITY.







รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ ดร.อารีรัตน์ โนนสุวรรณ
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วุฒิการศึกษา	กศ.ม. สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปรด. หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

ชื่อ-นามสกุล	รองศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วุฒิการศึกษา	ค.ม. (การวิจัยการศึกษา) ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กศ.ด. (การทดสอบและการวัดผลการศึกษา) Ed.D ศึกษาสาตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ รตนดา อาจวิชัย
ตำแหน่ง	ประธานหลักสูตรสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
วุฒิการศึกษา	ค.บ. สาขาภาษาไทย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ศศ.ม. สาขาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

ชื่อ-นามสกุล

อาจารย์ มิ่งมนัสชน จังหาร

ตำแหน่ง

เลขานุการและกรรมการบริหารหลักสูตร

อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วุฒิการศึกษา

ศศ.บ. ภาษาไทย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศศ.ม. สาขาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาไทย

ชื่อ-นามสกุล

อาจารย์ บรรจง บุรินประโคน

ตำแหน่ง

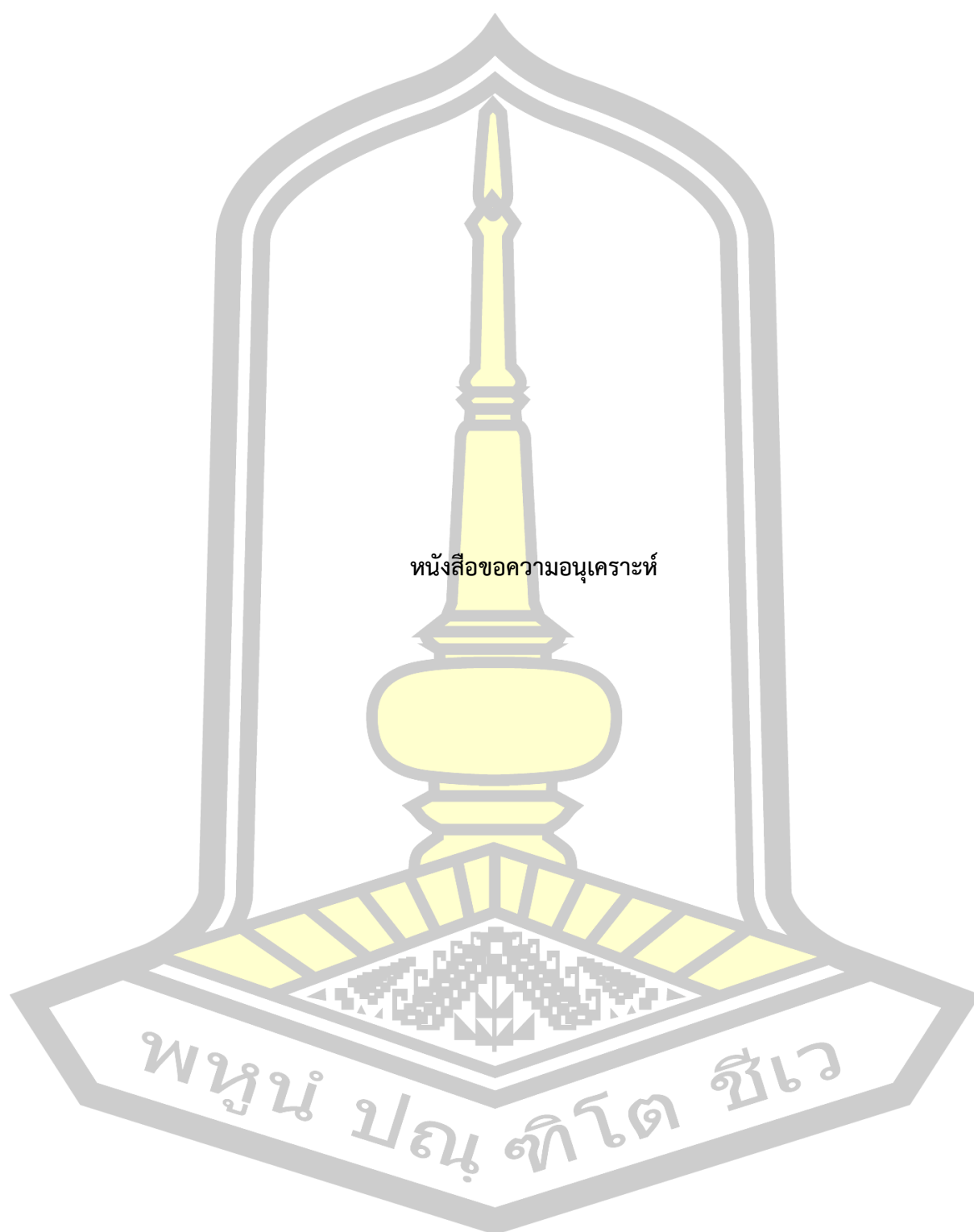
อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วุฒิการศึกษา

ศศ.บ. ภาษาไทย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศศ.ม. สาขาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม







บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216

ที่ อว 0605.5(2)/ว238

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ

ด้วย นางสาวอภิสันท์ ป่าเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพนันท์ พูลพุดธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

มณ จิ ใจ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216

ที่ อว 0605.5(2)/ว238

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล

ด้วย นางสาวอภิสันต์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพันธ์ พูลพุดธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





ที่ อว 0605.5(2)/ว238

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์รตนดา อาจวิชัย

ด้วย นางสาวอภิสันต์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร (ก.ศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพนันต์ พูลพุทธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทองศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0823055331



ที่ อว 0605.5(2)/ว238

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์มีงมนัสชน จักร

ด้วย นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพนันท์ พูลพุดธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0823055331



ที่ อว 0605.5(2)/ว238

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์บรรจง บุรินประโคน

ด้วย นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพันธ์ พูลพุดธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0823055331



ที่ อว 0605.5(2)/474

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

2 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

ด้วย นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพันธ์ พูลพุทธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ กุสืออ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4374-3174
เบอร์โทรนิสิต 0823055331

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ที่ อว 0605.5(2)/473

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

2 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

ด้วย นางสาวอภิสันต์ ปาเจือ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตร (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อพนันต์ พูลพุทธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวอภิสันต์ ปาเจือ ทำการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

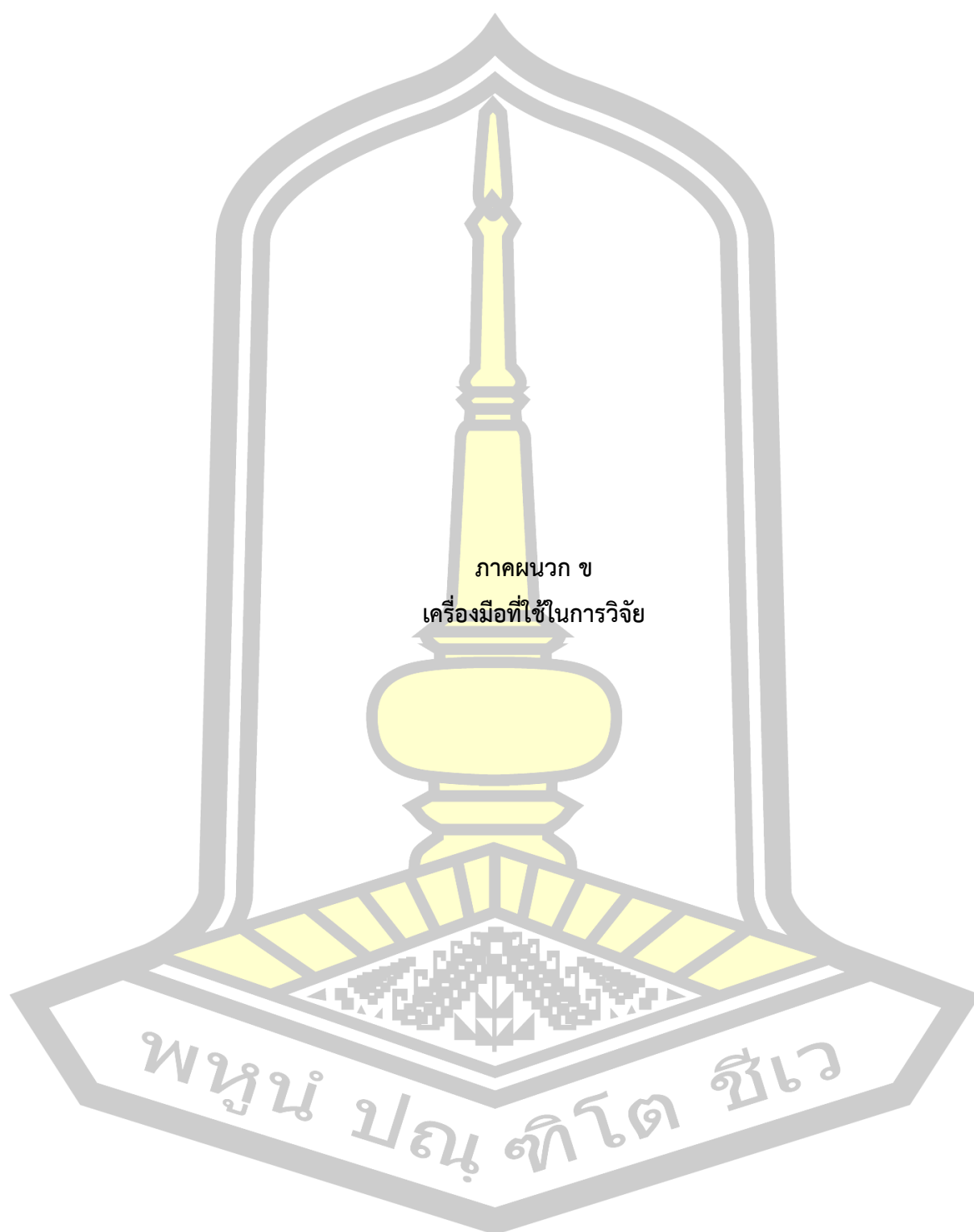
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

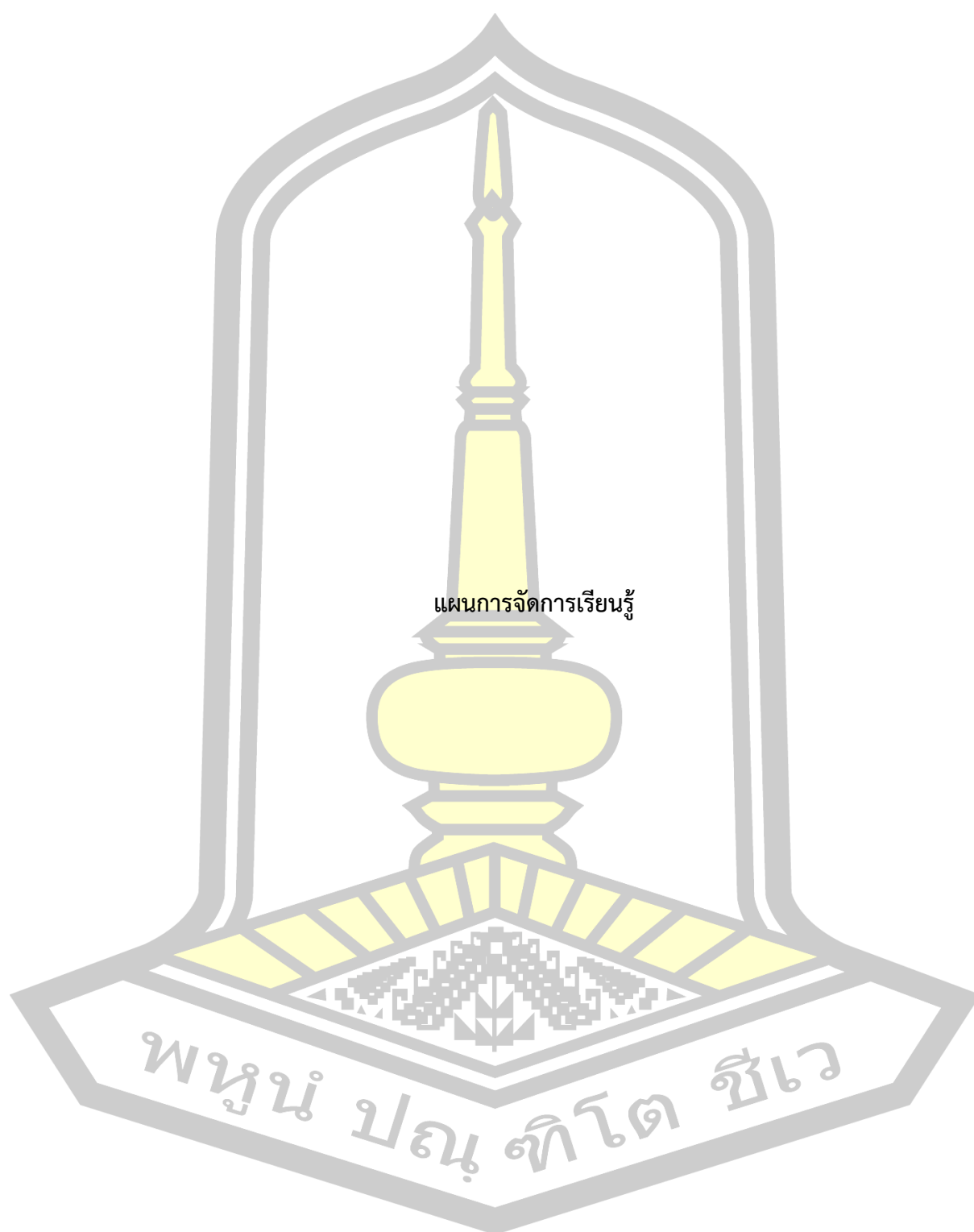
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0823055331





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
โดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย

รหัสวิชา ท14101

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

จำนวน 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอน นางสาวอภิสันต์ ป่าเจือ ตำแหน่ง ครู

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด ท 2.1 ป.4/3 เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน
ป.4/7 เขียนเรื่องตามจินตนาการ

สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การเขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นการเขียนที่มนุษย์เรียบเรียงผ่านความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการเรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ ความเพลิดเพลิน เกิดความซาบซึ้งในเรื่องที่เขียน และมีคุณค่าทางจิตใจทั้งต่อผู้เขียนและผู้อ่านอย่างยิ่ง ทั้งนี้จะต้องรู้หลักในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เข้าใจขั้นตอนการเขียนเรื่อง และเขียนเรื่องอย่างมีมารยาท นอกจากนี้การช่วยจัดลำดับทางความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน เป็นการเขียนที่แสดงให้เห็นเค้าโครงเรื่องโดยรวมทั้งเรื่อง ต้องอาศัยการเขียนแผนภาพความคิดซึ่งจะช่วยให้ลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. นักเรียนสามารถอธิบายหลักและวิธีการเขียนเรื่องตามจินตนาการได้ (K)
2. นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ (P)
3. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการได้ (P)
4. นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ (A)

สาระการเรียนรู้

- การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
- การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
 - ทักษะการเขียน
2. ความสามารถในการคิด
 - ทักษะการเชื่อมโยง
 - ทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
 - ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

ชิ้นงาน/ภาระงานในคาบ

- ใบงานเรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม
- ใบงาน เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการของกลุ่ม
- ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน
- ใบงาน เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการของฉัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุดแม่บทมาตรฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้าที่ 186-188
2. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
3. ใบความรู้ เรื่อง แผนภาพความคิด
4. เกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ”
5. เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”

กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ขั้นเตรียมการ

1. ครูผู้สอนนักเรียน (กลุ่มเดิมจากแผนการเรียนรู้ที่ 5) พร้อมแนะนำบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม
2. ครูผู้สอนแนะนำบทเรียน แนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และการทำกิจกรรมเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ร่วมกัน

ขั้นสอน

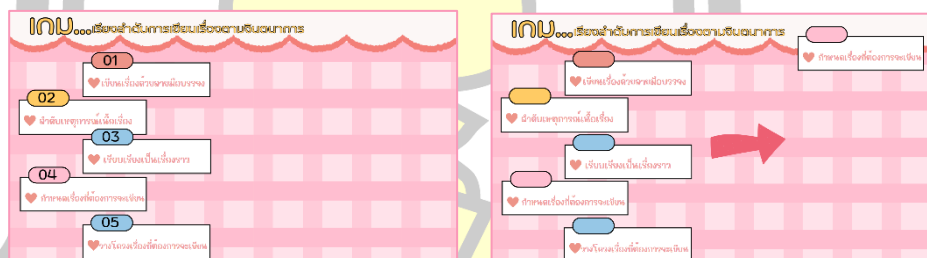
3. ครูผู้สอนกล่าวทบทวนความรู้หลักการและขั้นตอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ในการเชื่อมโยงเนื้อหา

4. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด ในการเชื่อมโยงเนื้อหาต่อไป

คำถาม : จินตนาการในความคิดของนักเรียนคืออะไร

แนวคำตอบ : การสร้างภาพขึ้นในจิตใจ (พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

5. ครูผู้สอนให้นักเรียนร่วมกันเล่นเกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ” โดยกติกาครูผู้สอนให้นักเรียนคุบ์ตรคำ จากนั้นสุ่มนักเรียนเรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการให้เชื่อมโยง ยกตัวอย่าง เกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ”



6. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด ในการเชื่อมโยงเนื้อหาต่อไป

คำถาม : การวางโครงเรื่อง มีประโยชน์อย่างไร

แนวคำตอบ : ช่วยวางกรอบของเรื่อง และจัดลำดับความคิดเรื่องราว หรือเหตุการณ์ในเรื่องอย่างเป็นลำดับ

7. ครูผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนพร้อมทั้งให้ความรู้เพิ่มเติมและข้อเสนอแนะข้อแนะนำให้นักเรียน จากนั้นครูชี้แนะให้นักเรียนฟังเกี่ยวกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

8. ครูผู้สอนและนักเรียนกล่าวสรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม จากนั้นครูผู้สอนกล่าวเชื่อมโยงเนื้อหา ผ่านการซักถามความรู้เดิมของนักเรียน เรื่อง แผนภาพความคิด ช่วยให้ลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น ผ่านหนังสือเรียน

รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุดแม่บทมาตรฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้าที่ 186-188 ร่วมกับ สื่อ PowerPoint เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ให้นักเรียนได้ศึกษา

9. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญทบทวนความรู้เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ สมาชิกแต่ละกลุ่มผลิตกันอธิบายความรู้เรื่อง หลักการและวิธีการขั้นตอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง หรือซักถามข้อสงสัย ซึ่งจะช่วยในการแสดงออกทางความคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและมีขั้นตอนทำงานอย่างเป็นระบบบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ในการลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น (ใช้เวลา 20 นาที)

ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม

10. ครูผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกม “เป็นเรื่องเป็นราว” เพื่อให้นักเรียนได้จัดลำดับทางความคิดในการวางเค้าโครงของเรื่องในการพัฒนางานเขียน กติกา กิจกรรมเกม “เป็นเรื่องเป็นราว” ให้นักเรียนดูผ่านและจินตนาการลำดับในการวางโครงเรื่องของภาพอย่างสร้างสรรค์ (ใช้เวลา 5 นาที)

ยกตัวอย่าง เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”



11. ครูผู้สอนและนักเรียนกล่าวสรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม จากนั้นครูผู้สอนให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันทำแผนภาพความคิด ซึ่งจะช่วยในการแสดงออกทางความคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและมีขั้นตอนทำงานอย่างเป็นระบบบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ผ่านใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม จากภาพที่กำหนด โดยเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงตามหัวข้อหลัก สู่หัวข้อรอง ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ สู่หัวข้อย่อยๆ ในการลำดับความคิดในการเขียนเรื่องได้เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และเกิดความน่าสนใจ โดยใช้เส้น คำ ระยะเวลาจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพ ประกอบเกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด (ใช้เวลา 10 นาที)

12. นักเรียนดูแผนภาพความคิด จากใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม ข้างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการจากเค้าโครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนด ผ่านใบงาน เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของกลุ่ม (ใช้เวลา 20 นาที)

13. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานจากการทำใบงานกลุ่ม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทุกกลุ่ม (ใช้เวลา 5 นาที)

14. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและประเมินผลงาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้การคิดวิเคราะห์ การสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงต่อไป

ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ (ชั่วโมงที่ 2)

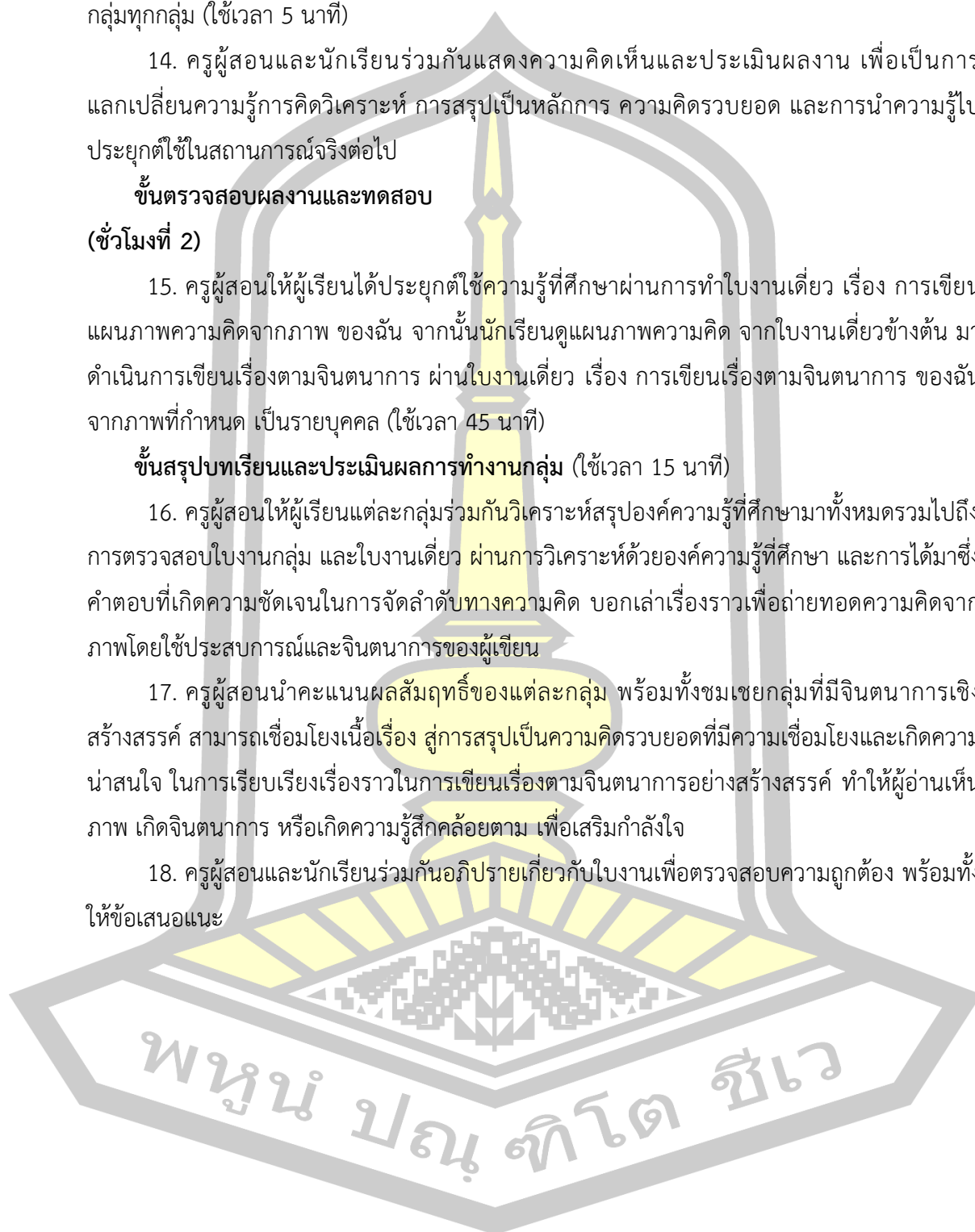
15. ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ศึกษาผ่านการทำใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน จากนั้นนักเรียนดูแผนภาพความคิด จากใบงานเดี่ยวข้างต้น มาดำเนินการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ผ่านใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของฉัน จากภาพที่กำหนด เป็นรายบุคคล (ใช้เวลา 45 นาที)

ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม (ใช้เวลา 15 นาที)

16. ครูผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สรุปองค์ความรู้ที่ศึกษามาทั้งหมดรวมไปถึง การตรวจสอบใบงานกลุ่ม และใบงานเดี่ยว ผ่านการวิเคราะห์ด้วยองค์ความรู้ที่ศึกษา และการได้มาซึ่งคำตอบที่เกิดความชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด บอกเล่าเรื่องราวเพื่อถ่ายทอดความคิดจากภาพโดยใช้ประสบการณ์และจินตนาการของผู้เขียน

17. ครูผู้สอนนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ของแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งชมเชยกลุ่มที่มีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ สามารถเชื่อมโยงเนื้อเรื่อง สู่การสรุปเป็นความคิดรวบยอดที่มีความเชื่อมโยงและเกิดความน่าสนใจ ในการเรียบเรียงเรื่องราวในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้อ่านเห็นภาพ เกิดจินตนาการ หรือเกิดความรู้สึกคล้อยตาม เพื่อเสริมกำลังใจ

18. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับใบงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ



การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล/ จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัดและ ประเมินผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การ ประเมินผล
1. นักเรียนสามารถอธิบาย หลักและวิธีการเขียนเรื่อง ตามจินตนาการได้ (K)	- สังเกตพฤติกรรม ผู้เรียนในการเข้าร่วม กิจกรรม - ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิด จากภาพ ของกลุ่ม - ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนเรื่อง ตามจินตนาการ ของกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม ผู้เรียนในการเข้าร่วม กิจกรรม - ใบงาน เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียน เรื่องตามจินตนาการ ของกลุ่ม	- คะแนนผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป
2. นักเรียนเขียนแผนภาพ ความคิดจากเรื่องที่กำหนด ได้ (P)	- ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิด จากภาพ ของกลุ่ม - ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนเรื่อง ตามจินตนาการ ของกลุ่ม - ตรวจใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิด จากภาพ ของฉัน - ตรวจใบงานเดี่ยว การเขียนเรื่องตาม จินตนาการ ของฉัน	- ใบงาน เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียน เรื่องตามจินตนาการ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน - ใบงาน เรื่อง การเขียน เรื่องตามจินตนาการ ของฉัน	- คะแนนผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

การวัดและประเมินผล/ จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัดและ ประเมินผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การ ประเมินผล
3. นักเรียนสามารถเขียน เรื่องตามจินตนาการได้ (P)	- ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิด จากภาพ ของกลุ่ม - ตรวจใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนเรื่อง ตามจินตนาการ ของกลุ่ม - ตรวจใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิด จากภาพ ของฉัน - ตรวจใบงานเดี่ยว การเขียนเรื่องตาม จินตนาการ ของฉัน	- ใบงาน เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียน เรื่องตามจินตนาการ ของกลุ่ม - ใบงาน เรื่อง การเขียน แผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน - ใบงาน เรื่อง การเขียน เรื่องตามจินตนาการ ของฉัน	- คะแนนผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป
4. นักเรียนเห็นประโยชน์ ของการเขียนเรื่องตาม จินตนาการ (A)	- สังเกตพฤติกรรม ผู้เรียนในการเข้าร่วม กิจกรรม - การสังเกต คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- แบบสังเกตพฤติกรรม ผู้เรียนในการเข้าร่วม กิจกรรม - แบบวัดคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- คะแนนผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินคะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้	1	คะแนน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

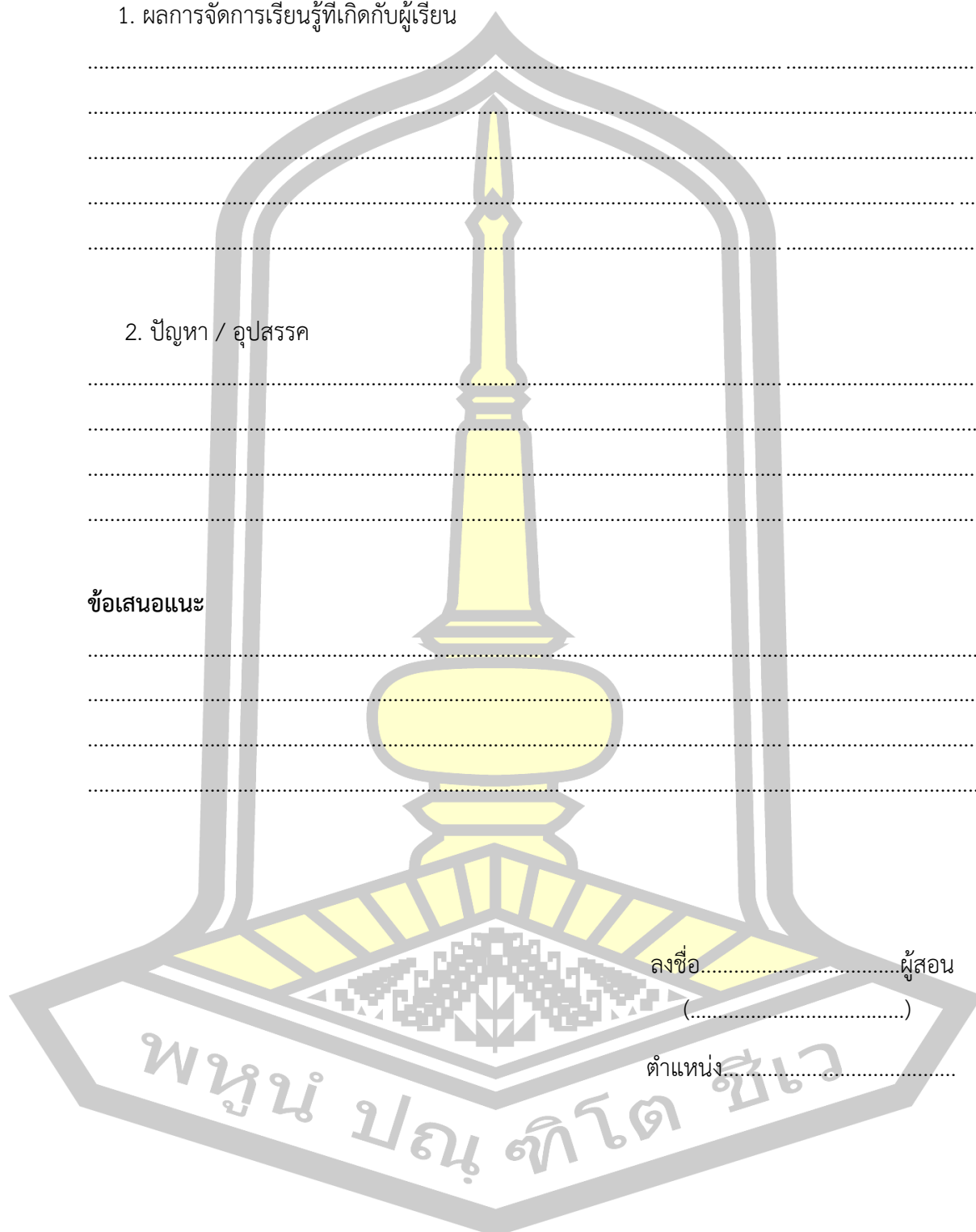
ข้อเสนอแนะ

.....

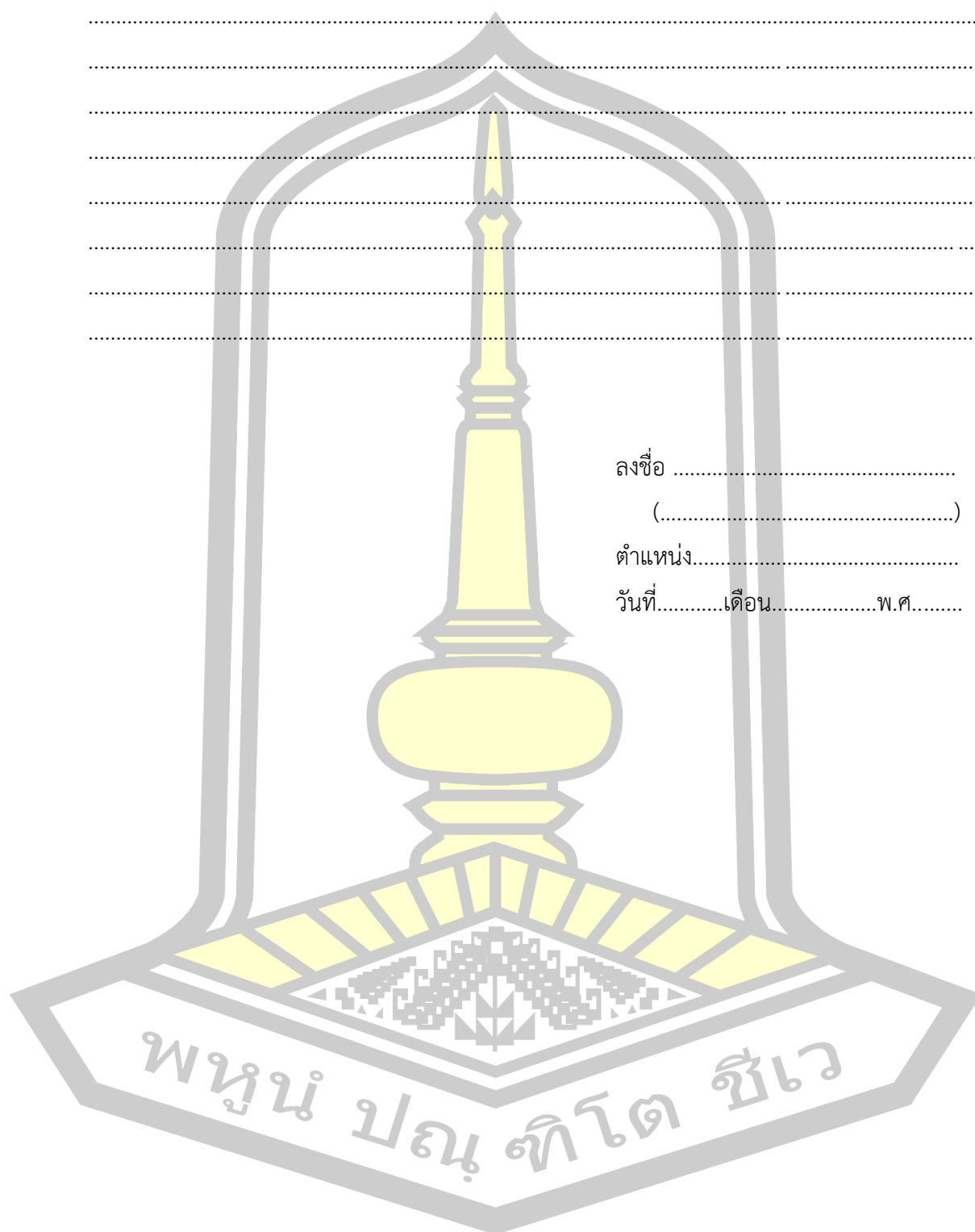
.....

.....

.....



ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย



แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนในการถาม-ตอบ แล้วขีด ✓ ลงใน
ช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ข้อ	รายการ	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอธิบายหลักการและวิธีการขั้นตอน การเขียนตามจินตนาการ			
2	การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม การร่วมกิจกรรม การเขียนบรรยายภาพ ตามจินตนาการและการเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนด			
3	ความสนใจในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีความร่วมมือกันทำงานด้วยความมุ่งมั่น และมีความสามัคคี			
4	การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น และมีขั้นตอนทำงานอย่างเป็นระบบ			
5	เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน และมุ่งมั่นตั้งใจ			

ลงชื่อ ผู้สอน
(.....)

เกณฑ์ให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (100%) ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง (70%) ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง (50%) ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
9-11	พอใช้
ต่ำกว่า 9	ปรับปรุง

การแปลความหมายคะแนน

คะแนน 12 – 15 คะแนน หมายถึง ระดับดี เท่ากับ ร้อยละ 75-100

คะแนน 9 – 11 คะแนน หมายถึง ระดับพอใช้ เท่ากับ ร้อยละ 51-74

คะแนน ต่ำกว่า 9 คะแนน หมายถึง ระดับปรับปรุง เท่ากับ ร้อยละ 1-50

เกณฑ์การประเมินใบงานกลุ่ม ใบงานเดี่ยว

คำชี้แจง: สำหรับ ใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม และสำหรับใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน ระดับคะแนน (Rubric Scores)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1. สามารถเชื่อมโยงเรื่องจากภาพที่กำหนดได้ถูกต้องตามลำดับความสัมพันธ์	สามารถเชื่อมโยงเรื่องจากภาพที่กำหนดได้ถูกต้องตามลำดับความสัมพันธ์	สามารถเชื่อมโยงเรื่องจากภาพที่กำหนดได้และลำดับความสัมพันธ์ได้ค่อนข้างครบ	สามารถเชื่อมโยงเรื่องจากภาพที่กำหนดและลำดับความสัมพันธ์ได้บ้างบางส่วน	สามารถเชื่อมโยงเรื่องจากภาพที่กำหนดได้แต่ไม่เป็นไปตามลำดับความสัมพันธ์
2. สรุปเชื่อมโยงคำจากภาพได้ถูกต้อง ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์	สามารถสรุปเชื่อมโยงคำจากภาพ ได้ครบ และตรงประเด็น ถูกต้องทุกหัวข้อ ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์	สามารถสรุปเชื่อมโยงคำจากภาพได้ครบ ตรงประเด็นและมีความถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ใครทำอะไร ที่ไหน และอย่างไร	สรุปเชื่อมโยงคำจากภาพได้ไม่ครบ 2 ประเด็น	สรุปเชื่อมโยงคำจากภาพได้ไม่ครบ 3 ประเด็น
3. มีความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนแผนภาพความคิด	สามารถเขียนแผนภาพความคิดได้ในรูปแบบที่ถูกต้องและสวยงามเรียบร้อย	สามารถเขียนแผนภาพความคิดได้ถูกต้อง แต่พบว่ามีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย	สามารถเขียนแผนภาพความคิดได้และมีข้อบกพร่องเป็นบางส่วน	สามารถเขียนแผนภาพความคิดได้แต่ขาดรูปแบบและความสวยงาม
4. ความสะอาดและเวลา	สะอาดเรียบร้อยเป็นระเบียบ ส่งทันเวลา	ผลงานมีรอยลบ ขีดฆ่า เล็กน้อย ส่งเลยเวลาที่กำหนด 2 นาที	ผลงานมีรอยลบ ขีดฆ่าเป็นส่วนใหญ่ ส่งเลยเวลาที่กำหนด 4 นาที	ผลงานไม่สะอาด ส่งเลยเวลาที่กำหนด 5 นาที

เกณฑ์ให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (100%)	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง (70%)	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง (50%)	ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนน

คะแนน 10 – 12	คะแนน หมายถึง ระดับดี	เท่ากับ ร้อยละ 75-100
คะแนน 8 – 9	คะแนน หมายถึง ระดับพอใช้	เท่ากับ ร้อยละ 51-74
คะแนน ต่ำกว่า 8	คะแนน หมายถึง ระดับปรับปรุง	เท่ากับ ร้อยละ 1-50

แบบประเมินใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่ม

คำชี้แจง: สำหรับใบงานกลุ่มเรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของกลุ่ม

สำหรับใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของฉันระดับคะแนน (Rubric Scores)

รายการ ประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1. การตั้ง ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่องมีคำที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับภาพ สื่อ ความหมายได้ตรงหรือ สอดคล้องกับภาพและ ข้อความ ประโยควลี ถูกต้องตามหลักการใช้ ภาษา	ชื่อเรื่องมีคำที่ เกี่ยวข้องสอดคล้อง กับภาพ แต่มีการ สื่อความหมาย และ ข้อความ ไม่กระชับ ขาดความน่าสนใจ ในการเลือกใช้ ประโยควลีตาม หลักการใช้ภาษา	ชื่อเรื่องมีคำที่ขาด ความเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับภาพ และ สื่อความหมาย ข้อความ ไม่กระชับ ไม่ความน่าสนใจในการ เลือกใช้ประโยควลีตาม หลักการใช้ภาษา	ชื่อเรื่องไม่มีความ เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับภาพ และไม่มี ความ สนใจในชื่อเรื่อง
2.สาระสำคัญของเรื่อง ที่เขียนตาม จินตนาการ	เนื้อหาสาระที่ถูกต้อง วางเค้าโครงเรื่องมี ความต่อเนื่อง มีความ สอดคล้องกับภาพ มี ความเป็นเหตุเป็นผล และมีความคิด สร้างสรรค์ในการสื่อ ความได้ชัดเจน เห็น ภาพ และเกิด ความรู้สึกที่คล้อยตาม	เนื้อหาสาระที่ ถูกต้อง แต่มี ประเด็นไม่ครบถ้วน ในการวางเค้าโครง เรื่องที่ขาดความ ต่อเนื่อง ความ สอดคล้องกับภาพ ในความเป็นเหตุ เป็นผลในบางช่วง และมีความคิด สร้างสรรค์แต่สื่อ ความได้ไม่ชัดเจน ไม่เห็นภาพ และไม่ เกิดความรู้สึกคล้อย ตาม	เนื้อหาสาระไม่ ถูกต้องขาดความ ชัดเจนในประเด็นต่าง ๆ ที่ไม่ครบถ้วนในการ วางเค้าโครงเรื่องที่ขาด ความต่อเนื่อง มีการ เขียนเรื่องที่วกวนไม่ สอดคล้องกับภาพขาด ความเป็นเหตุเป็นผล ในบางช่วง และขาด ความคิดสร้างสรรค์ สื่อ ความหมายได้ไม่ ชัดเจน	เนื้อหาสาระไม่ ถูกต้องขาดความ ชัดเจนในทุก ประเด็น การวาง เค้าโครงเรื่องไม่มี ความต่อเนื่อง วกวนไม่ สอดคล้องกับภาพ ไม่มีความคิด สร้างสรรค์ในการ สื่อความจากเรื่อง ที่เขียนไม่เห็นภาพ และไม่เกิด ความรู้สึกคล้อย ตาม

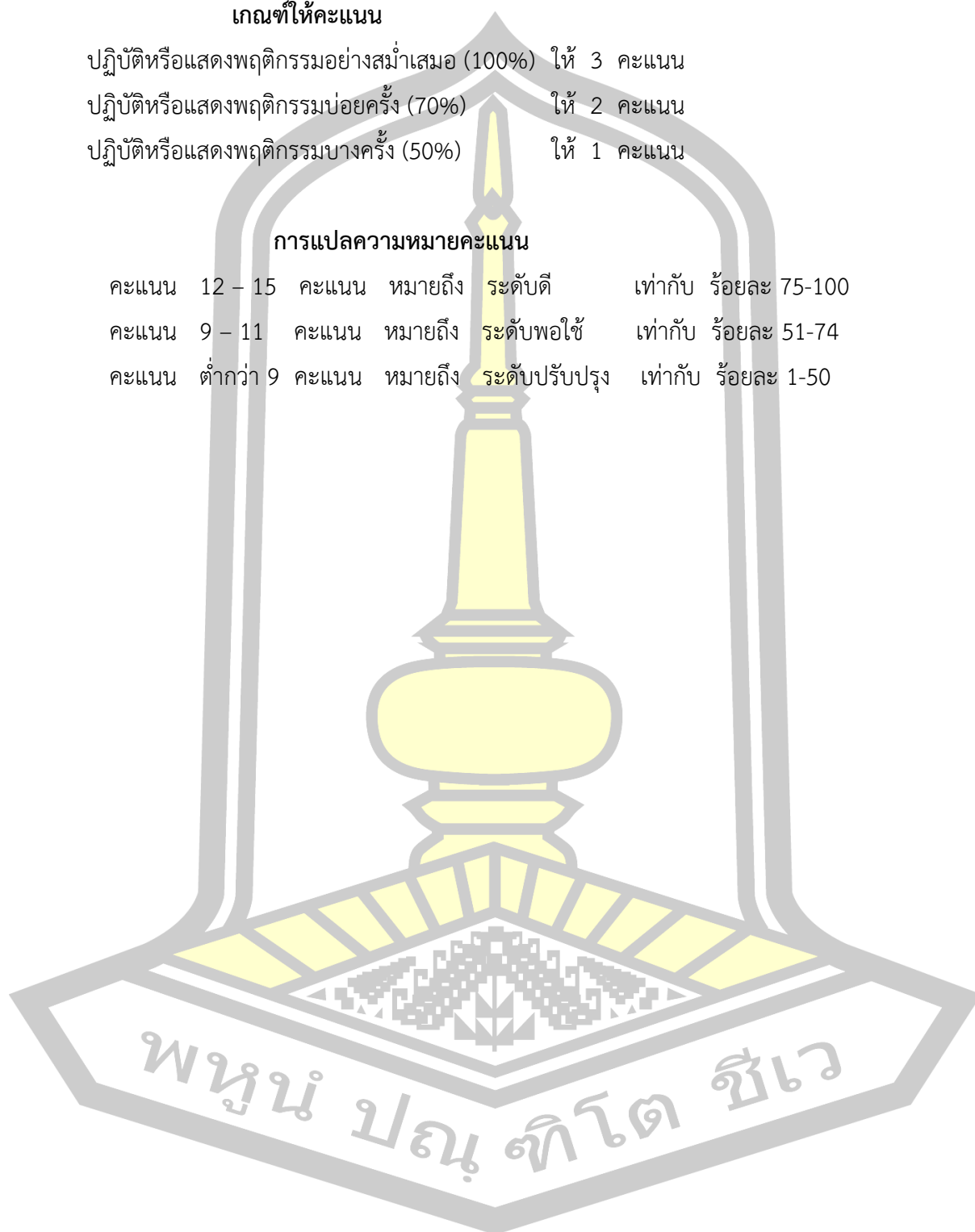
รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	3	2	1	0
3. การใช้ ภาษา	เลือกใช้คำได้ถูกต้อง ตามกาลเทศะ เรียบ เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ ถูกต้องสัมพันธ์ต่อเนื่อง ของคำเขียนเว้นวรรค ตอนได้ถูกต้อง ใช้คำ สุภาพ และประโยค ถูกต้องตามหลักภาษา	เลือกใช้คำได้ ถูกต้องตาม กาลเทศะ แต่มี ประเด็นไม่ครบถ้วน ในการเรียบ เรียงลำดับ เหตุการณ์ในการ เลือกใช้คำเชื่อมที่ ไม่สัมพันธ์ต่อเนื่อง ของคำในบางช่วง เขียนเว้นวรรคตอน ได้ถูกต้อง ใช้คำ สุภาพ แต่ในบาง ประโยคขาดความ ชัดเจนของคำที่ เลือกตามหลัก ภาษา	เลือกใช้คำได้ถูกต้อง ตามกาลเทศะ แต่มี ประเด็นไม่ครบถ้วนใน การเรียบเรียงลำดับ เหตุการณ์ในการ เลือกใช้คำเชื่อมที่ไม่มี สัมพันธ์ต่อเนื่องของคำ เขียนเว้นวรรคตอนได้ ไม่ถูกต้องและมีการฉีก คำ ใช้คำสุภาพ แต่ใน ประโยคขาดความ ชัดเจนของคำที่เลือก ตามหลักภาษา	เลือกใช้คำไม่ ถูกต้องตาม กาลเทศะ ไม่ครบตาม ประเด็น เหตุการณ์ในการ เลือกใช้คำเชื่อมที่ ไม่มีสัมพันธ์ ต่อเนื่องของคำ เขียนเว้นวรรค ตอนได้ไม่ถูกต้อง และมีการฉีกคำ ประโยคไม่มีความ ชัดเจนของคำที่ เลือกตามหลัก ภาษา
4. การเขียน สะกดคำ	เขียนสะกดคำถูกต้อง ทุกคำ	เขียนสะกดคำไม่ ถูกต้อง 1-5 คำ	เขียนสะกดคำไม่ ถูกต้องมากกว่า 5 คำ	เขียนสะกดคำไม่ ถูกต้องมากกว่า 10 คำ
5. ความเป็น ระเบียบ เรียบร้อย	เขียนตัวอักษรอ่านง่าย และสะอาดเรียบร้อย สมบูรณ์	เขียนตัวอักษรอ่าน ง่ายแต่มีรอยลบใน บางคำที่ขาด สะอาดเรียบร้อย	เขียนตัวอักษรเรียงขีด ติดกันในบางช่วงที่อ่าน ไม่ชัดเจน และมีรอย ลบคำที่ขาดความ สะอาดเรียบร้อย	เขียนตัวอักษร เรียงขีดติดกันทุก คำ ส่งผลให้อ่าน ไม่ชัดเจนและมี รอยลบคำที่ขาด ความสะอาด เรียบร้อย

เกณฑ์ให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (100%)	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง (70%)	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง (50%)	ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนน

คะแนน 12 – 15	คะแนน หมายถึง ระดับดี	เท่ากับ ร้อยละ 75-100
คะแนน 9 – 11	คะแนน หมายถึง ระดับพอใช้	เท่ากับ ร้อยละ 51-74
คะแนน ต่ำกว่า 9	คะแนน หมายถึง ระดับปรับปรุง	เท่ากับ ร้อยละ 1-50



แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓

ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความ ร่วมมือ กันทำ กิจกรรม			การแสดง ความ คิดเห็น			การรับฟัง ความคิดเห็น			ความ ตั้งใจ ทำงาน			การแก้ไข ปัญหา/ หรือ ปรับปรุง ผลงาน กลุ่ม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน

(นางสาวอภิสันท์ ป่าเจือ)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

เกณฑ์ให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (100%) ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง (70%) ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง (50%) ให้ 1 คะแนน

แบบประเมินเกณฑ์ลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงใน
ช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	รายการ	ระดับ คุณภาพ		
		3	2	1
มีวินัย	- ปฏิบัติตามข้อตกลงในการเรียนสม่ำเสมอ			
	- ทำงานเสร็จส่งตามเวลาที่กำหนด			
	- ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจ			
ใฝ่เรียนรู้	- ร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูจัดให้อย่างตั้งใจ			
	- เอาใจใส่งานที่ได้รับมอบหมาย			
	- ตอบคำถามครูอย่างสม่ำเสมอ			
มุ่งมั่นในการทำงาน	- มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	- ปรับปรุงและแก้ปัญหาในการทำงานให้สำเร็จ			
	- พัฒนาการเรียนของตนเองตลอดเวลา			

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(นางสาวอภิสันท์ ป่าเจือ)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

เกณฑ์ให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (100%) ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง (70%) ให้ 2 คะแนน

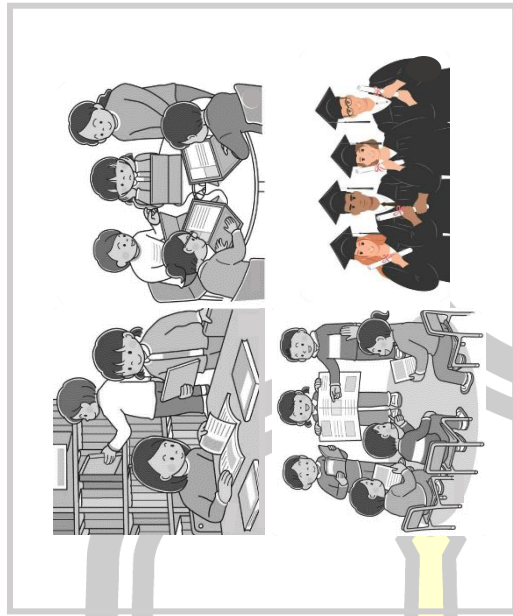
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง (50%) ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
23-27	(100%) ดีมาก
18-22	(70%) ดี
13-17	(50%) พอใช้
ต่ำกว่า 13	(49%) ปรับปรุง

ใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ตามหัวข้อ ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



ที่มา: วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์

ชื่อกลุ่ม.....

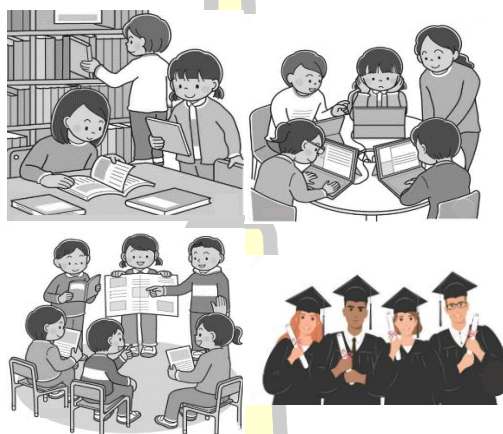
ชื่อสมาชิกกลุ่ม

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

ใบงาน

เรื่อง เขียนเรื่องจากภาพของของกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูแผนภาพความคิด จากใบงานกลุ่มข้างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการ จากเค้าโครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ความยาว 10-12



ที่มา: แผนภาพการวิจัยในชั้นเรียน fumnira

เรื่อง

พูน ปณ ภัโต ชเว

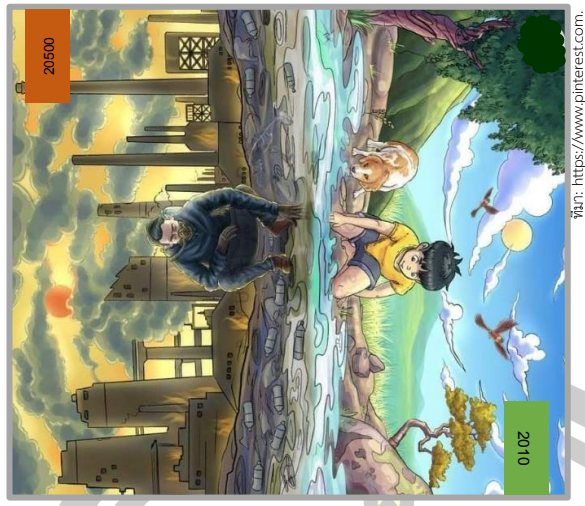
ชื่อกลุ่ม

ชื่อสมาชิกกลุ่ม

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

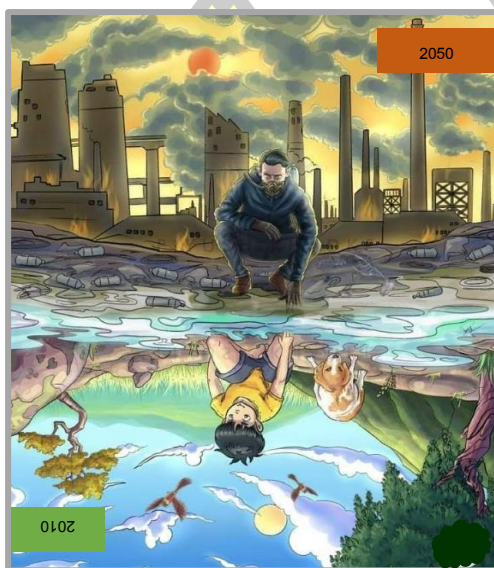
ชื่อ.....

ชั้น..... เลขที่.....

ใบงานเดี่ยว

เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูแผนภาพความคิด จากใบงานเดี่ยวข้างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการ จากเค้าโครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ความยาว 10-12 บรรทัด



via: <https://www.pinterest.com>

เรื่อง

พุ่มนํ้า ประดับดอกไม้

โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

ชื่อ.....

ชั้น เลขที่

ใบความรู้

เรื่อง แผนภาพความคิด



แผนภาพความคิด

แผนผังที่แสดงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ เนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่สมองประมวลความคิด อย่างเชื่อมโยงจากความคิดหลักสู่ความคิดรอง และแตก แขนงสู่ความคิดย่อยอย่างมี ระบบทางความคิด ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวมในการบันทึก จดจำได้ อย่างรวดเร็ว โดยใช้ เส้น คำ ระบายห่างจากจุดศูนย์กลาง สีเครื่องหมาย และภาพ ประกอบเกิดความ ชัดเจนในการจัดลำดับทางความคิด

ลักษณะการเขียน แผนภาพความคิด

เริ่มจากหัวข้อใหญ่ ประเด็นหลัก หัวข้อย่อยๆ ประเด็นรอง เขียนหัวข้อหรือข้อความสั้นๆ แทนข้อความยาวๆ หลายบรรทัด ใช้ภาพ สี เส้นและโยงใยแทนการจดเป็นบรรทัด

ความคิดหลัก

→ ความคิดรอง

→ ความคิดย่อย

→ ความคิดย่อย

ขั้นตอนการเขียนแผนภาพความคิด

กำหนดชื่อเรื่อง หรือหัวข้อหลัก

รวบรวมความคิดข้อมูล จดบันทึกเป็นคำ หรือกลุ่มคำสั้นๆ เอาไว้

นำข้อมูล คำหรือกลุ่มคำ ที่ได้ มาจัดกลุ่ม และจัด ลำดับความสำคัญ

เลือกรูปแบบแผนภาพ ความคิดให้เหมาะสมกับ เนื้อหา

ใช้เส้น หรือสี เป็นตัวเชื่อมโยง ระหว่างหัวข้อ

เขียนประเด็นย่อย /หัวข้อย่อยต่อ

เขียนประเด็นรอง /หัวข้อรอง

เขียนหัวข้อหลักถึงกลาง หน้ากระดาษ

รูปแบบแผนภาพความคิด

แผนผังความคิดแบบขั้นบันได

ใช้เรียงลำดับข้อมูลที่เป็นขั้นเป็นตอน



แผนผังความคิดแบบเปรียบเทียบ

ใช้เปรียบเทียบ 2 สิ่งที่ทั้งเหมือนและต่างกัน

แผนผังความคิดแบบโยงแขนง

ใช้เชื่อมโยงและขยายแนวคิด ที่สัมพันธ์กันจากประเด็นหลัก ไปสู่ประเด็นย่อย



แผนผังความคิดแบบโครงสร้าง

ใช้จำแนกเนื้อหาออกมาเป็นส่วนๆ



ประโยชน์ของการทำแผนภาพความคิด

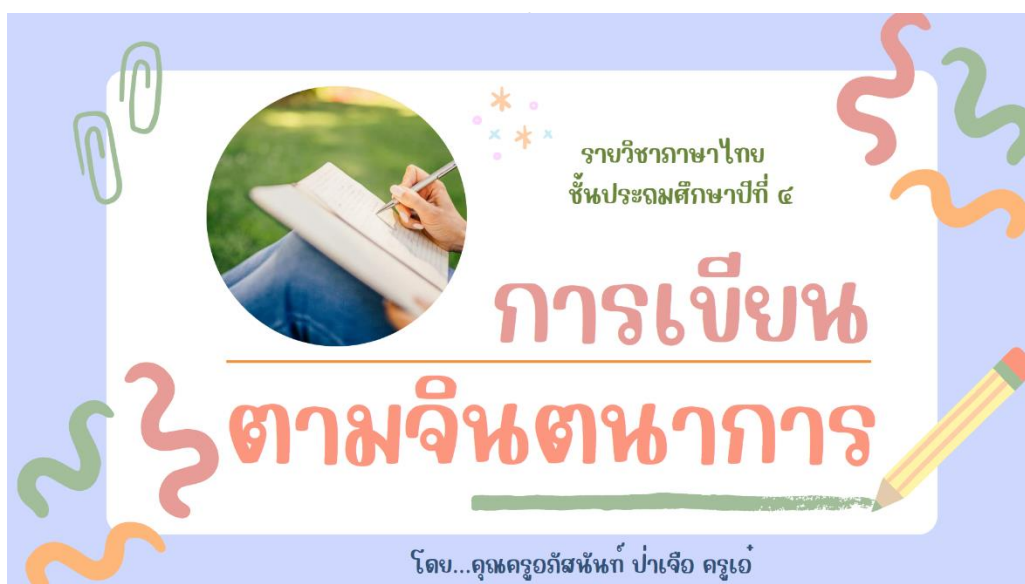
→ ช่วยในการวางแผนโครงร่างของเรื่องที่เขียน

→ ช่วยในการระดมความคิด

→ ช่วยนำเสนอข้อมูล ความรู้ และแนวคิด ในรูปแบบที่ง่ายต่อการอ่าน

→ ช่วยจัดระเบียบความคิด และข้อมูลทำให้เห็นภาพรวม และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงสัมพันธ์ กันอย่างชัดเจน

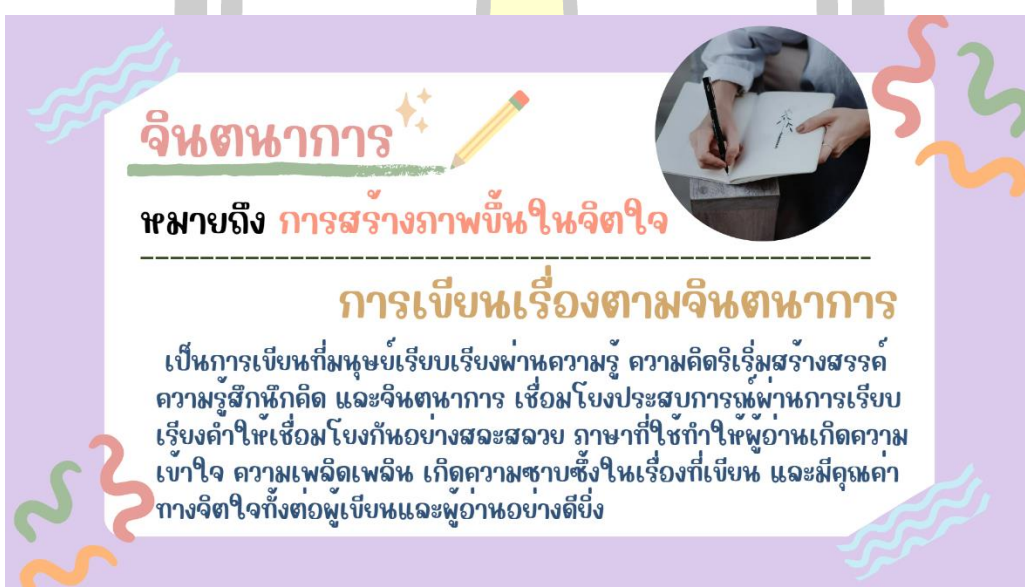
PowerPoint เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ



รายวิชาภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

การเขียน ตามจินตนาการ

โดย...คุณครูอภัสสร์ ป่าเจือ ครูเอ๋



จินตนาการ

หมายถึง การสร้างภาพขึ้นในจิตใจ

การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

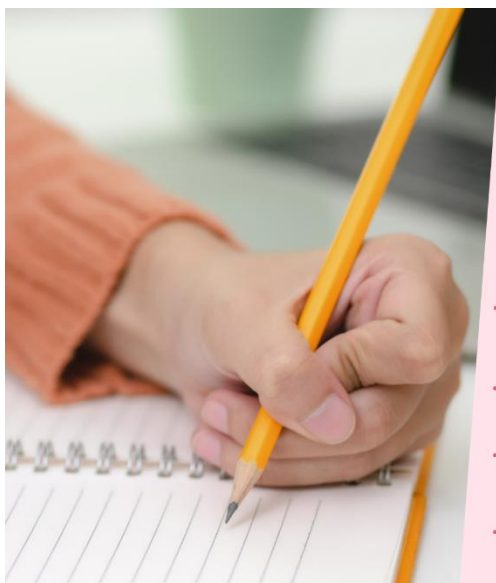
เป็นการเขียนที่มนุษย์เรียบเรียงผ่านความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ผ่านการเรียบเรียงคำให้เชื่อมโยงกันอย่างสละสลวย ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ ความเพลิดเพลิน เกิดความซาบซึ้งในเรื่องที่เขียน และมีคุณค่าทางจิตใจทั้งต่อผู้เขียนและผู้อ่านอย่างดียิ่ง



ขั้นตอนและหลักการ เขียนเรื่องตามจินตนาการ

- 💡 คิดหาเรื่องที่ตนต้องการจะเขียน
- 💡 เขียนวางโครงเรื่องของเรื่องที่ต้องการเขียน
- 📈 คิดลำดับเหตุการณ์ในเนื้อเรื่องให้สัมพันธ์กัน
- 📝 นำโครงเรื่องนั้นมาเขียนเรียบเรียงให้ได้อรรถาธิบาย
- ✍️ เขียนเรื่องด้วยลายมือบรรจงเรียบร้อย

PowerPoint เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ



ขั้นตอนและหลักการ (ต่อ)
เขียนเรื่องตามจินตนาการ

- > เขียนสะกดคำให้ถูกต้อง
- > เขียนเว้นวรรคให้ถูกต้อง
- > ไม่เขียนวกไปวนมา เพราะจะสร้างความสับสน
- > เมื่อเขียนเสร็จควรตรวจสอบความเรียบร้อย
- > ในการตั้งชื่อเรื่อง ควรตั้งให้ดูน่าสนใจ สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง
- > รักษาความสะอาดเรียบร้อยของงานเขียน

องค์ประกอบของการเขียนเรื่องจากภาพ

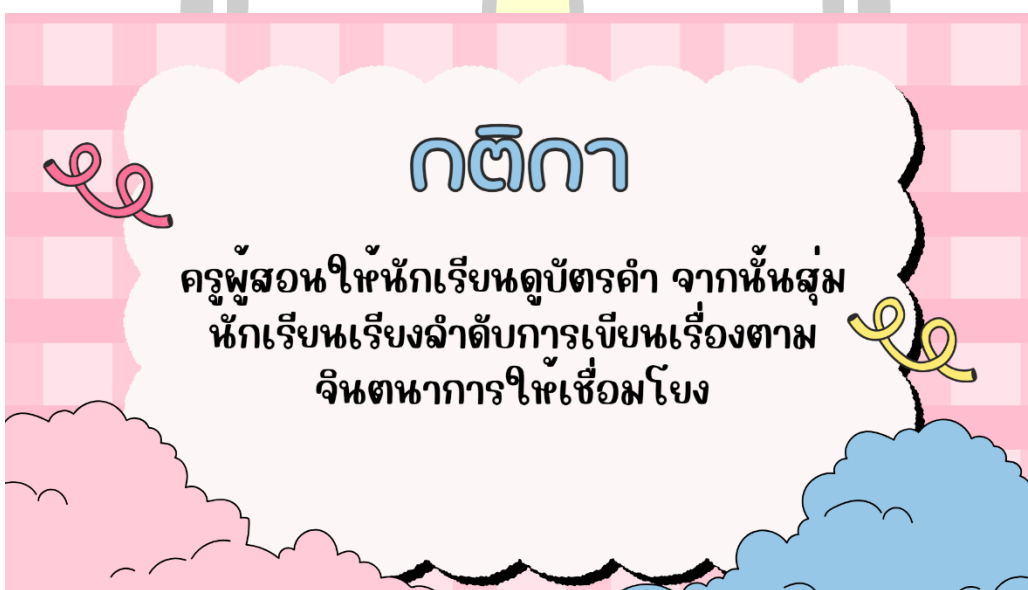
- มีเหตุการณ์เกิดขึ้น
- มีแนวคิดสำคัญตรงกับภาพ
- มีตัวละครและการเคลื่อนไหวของตัวละคร
- มีการเชื่อมโยงความคิด

ตัวอย่างการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เรื่อง โลกใต้น้ำ

เมื่อฉันไปที่ทะเล ฉันเห็นและสัมผัสสิ่งมีชีวิตมากมายที่ฉันไม่เคยรู้มาก่อน ฉันรู้สึกได้ถึงความมหัศจรรย์ของท้องทะเล ท้องทะเลสีฟ้าที่กว้างไกล หกปีที่ผ่านมาฉันได้ไปดำน้ำเป็นภาพที่งดงามเหลือเกิน เมื่อฉันว่ายไปในท้องทะเลอันกว้างใหญ่ แล้วดำลงไปใต้น้ำ ฉันก็ได้พบภาพอันแสนประหลาด คือ ฟองปลาไหลยักษ์สีฟ้าและขาวอยู่ทั่วท้องน้ำ เห็นปะการังสีสวยที่มีความอ่อนช้อย ได้เห็นซากเรือแตก ฉันรู้สึกตื่นเต้นมาก จึงรีบว่ายเข้าหาเข้าไปในซากเรือนั้น ซากเรือเป็นที่ยอยู่อาศัยของสัตว์ทะเลน้อยใหญ่มากมายอย่างไม่น่าเชื่อ เมื่อฉันออกมาจากซากเรือก็เห็นเตาทะเลตัวหนึ่งมาว่ายรอบๆ ฉัน ทำการว่ายกับซากซากปลาฉันไปกับมัน เมื่อเตาทะเลเริ่มว่ายช้า ฉันก็เริ่มว่ายตามมันไป จึงได้พบกับเศษขยะอันน่าเศร้าของทะเล ฉันช่วยเก็บขยะเหล่านั้นมา อาจเนื่องจากการคมนาคมสมัยนี้พัฒนาขึ้น จึงมีผู้ทิ้งขยะลงไปในทะเล ฉันคิดว่าเพื่อให้ทะเลอยู่ดีกับโลกใบนี้ไปนานๆ เราควรช่วยกันดูแลรักษาความสะอาด ไม่ทิ้งขยะลงในทะเลและช่วยกันอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น สัตว์น้ำต่างๆหรือปะการัง ให้อยู่ดีกับท้องทะเลตลอดไป

ที่มา : อนุรักษ์กร ชัยสิทธิ์โรด

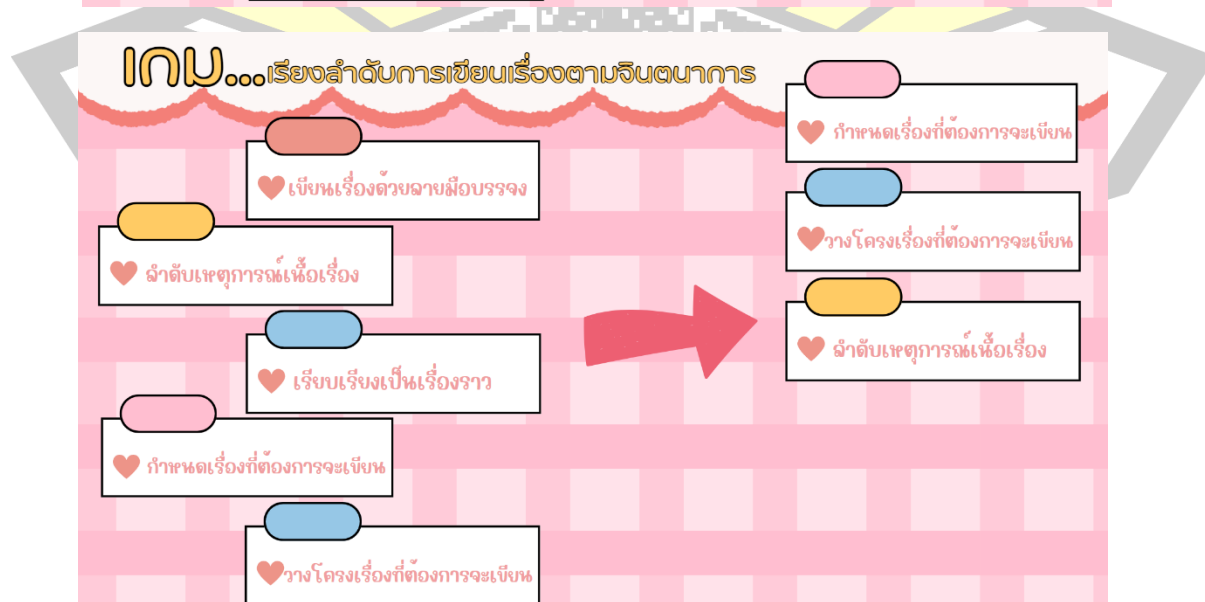
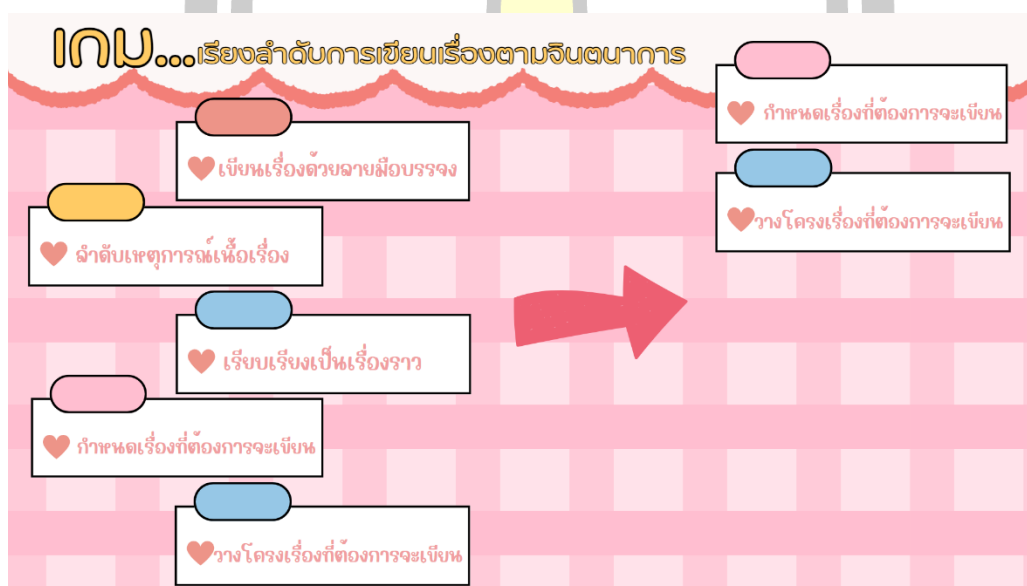
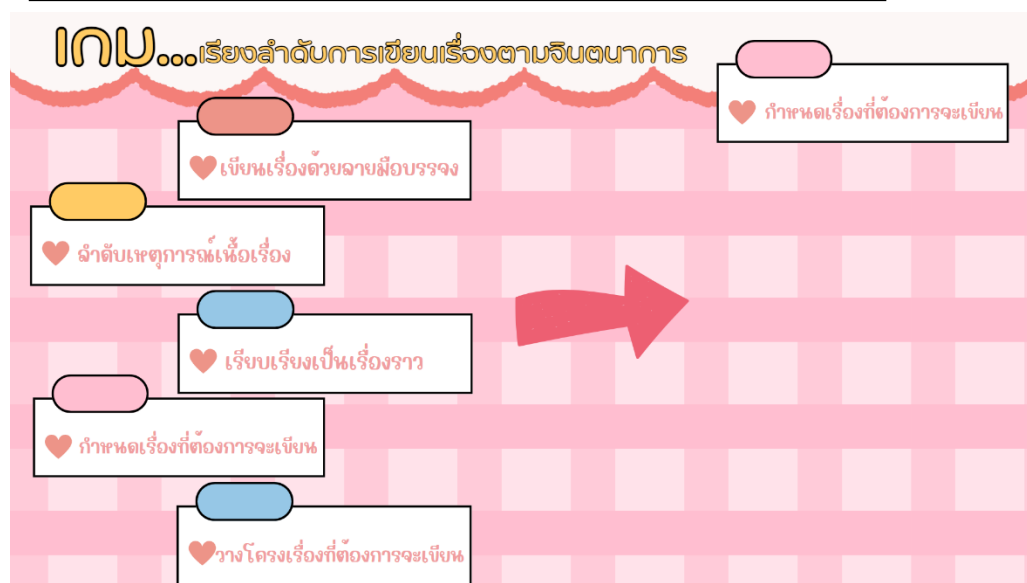
เกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ”



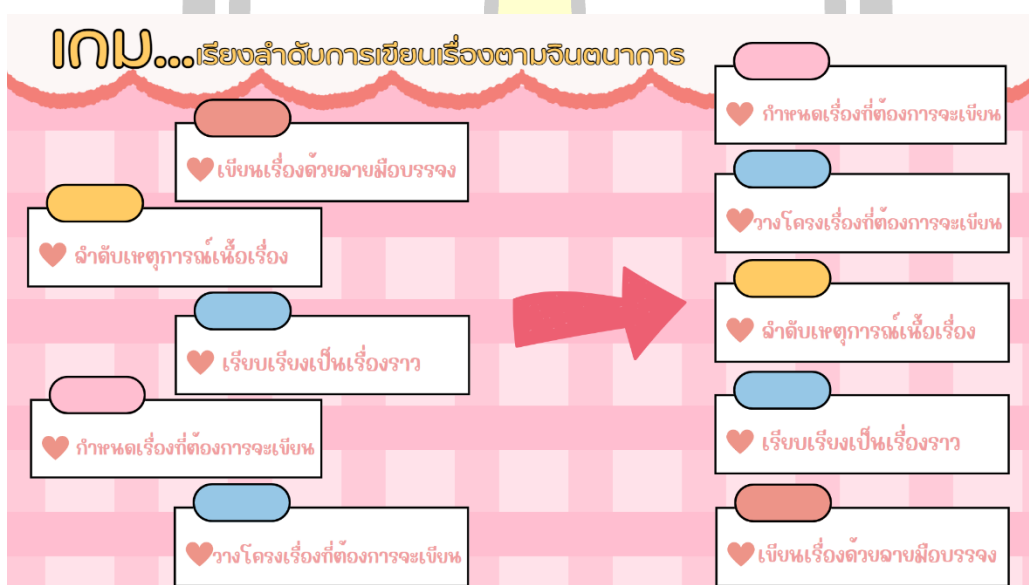
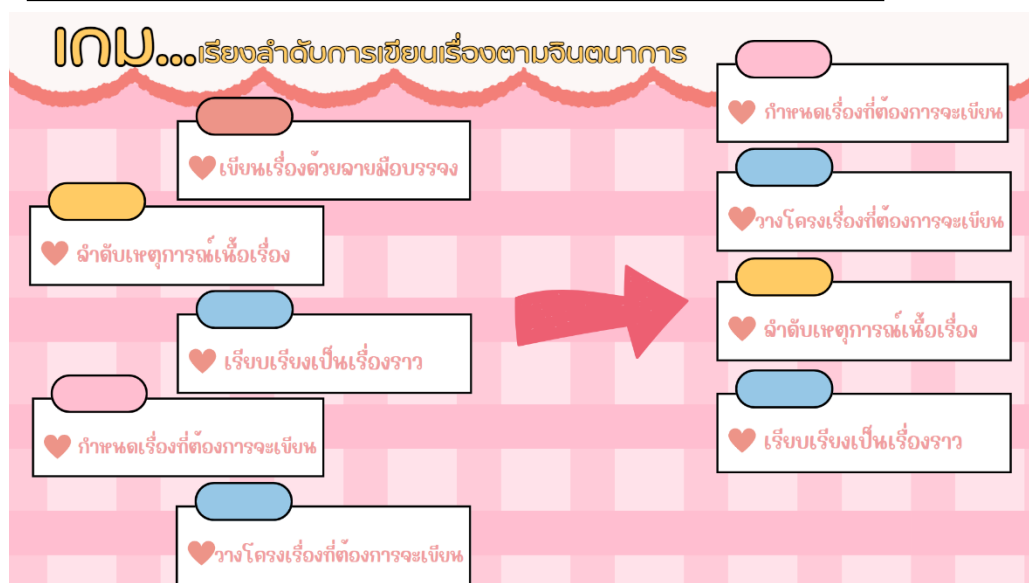
เกม...เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- 01
 - ♥ เขียนเรื่องด้วยฉาบบรรจง
- 02
 - ♥ ลำดับเหตุการณ์ให้เรื่อง
- 03
 - ♥ เรียบเรียงเป็นเรื่องราว
- 04
 - ♥ กำหนดเรื่องที่ต้องการจะเขียน
- 05
 - ♥ วางโครงเรื่องที่ต้องการจะเขียน

เกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ”



เกม “เรียงลำดับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ”



รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

โดย...คุณครูอภิสันท์ ป่าเจือ ครูเอ

Thank
You

เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”



กติกา... เป็นเรื่องเป็นราว

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูผ่านและจินตนาการลำดับ
ในการวางโครงเรื่องของภาพอย่างสร้างสรรค์ ✨

กติกา... เป็นเรื่องเป็นราว



เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”

กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว



กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว



กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว



เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”

กติกาส...เป็นเรื่องเป็นราว



กติกาส...เป็นเรื่องเป็นราว



กติกาส...เป็นเรื่องเป็นราว



เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”

กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว



กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว

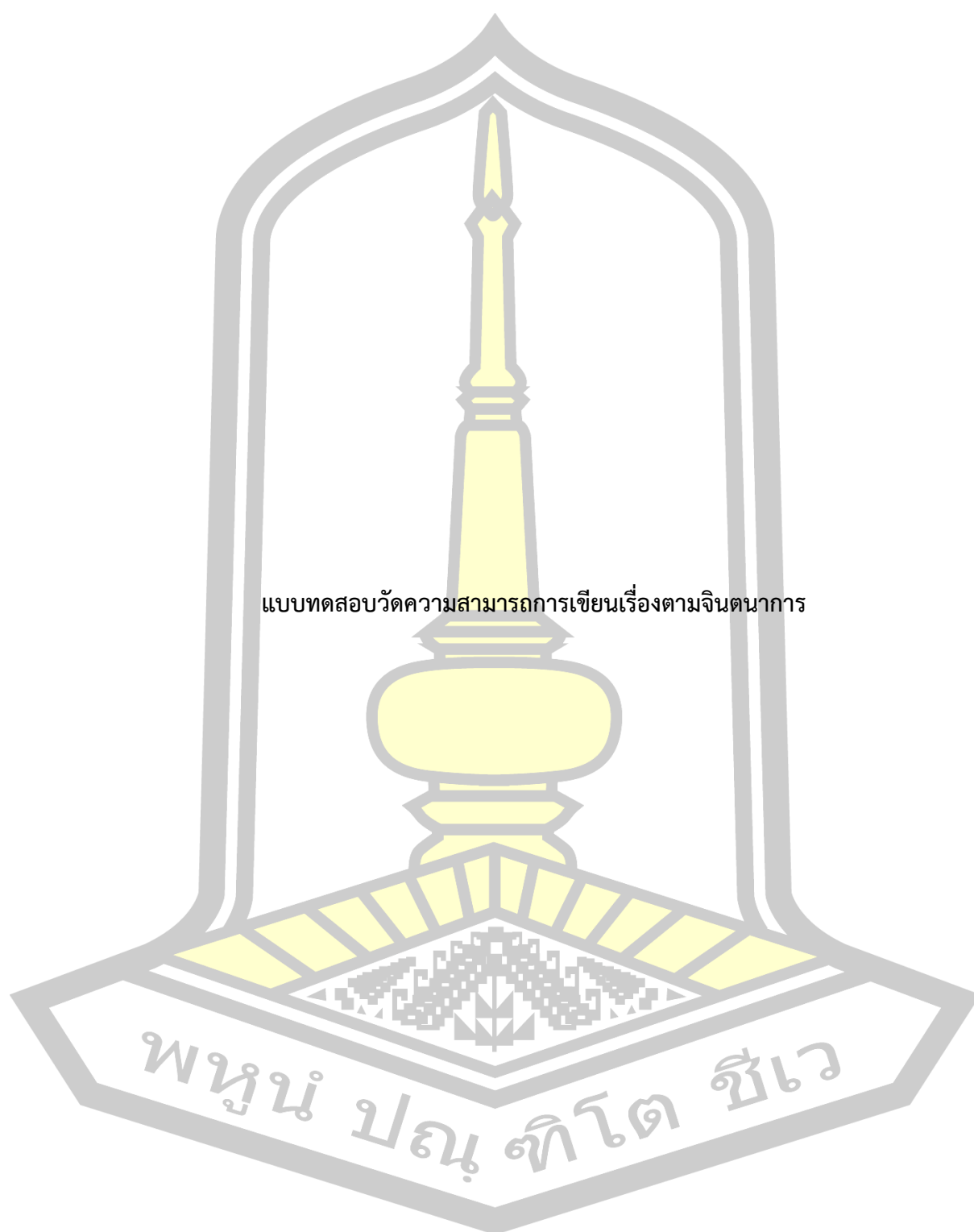


กติกา...เป็นเรื่องเป็นราว



เกม “เป็นเรื่องเป็นราว”





แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
รายวิชาภาษาไทย (ท14101) เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมทั้ง
ชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง ไม่ใช้คำย่อ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง)
ความยาว 6-8 บรรทัด



ที่มา: ANOOP CHOWA

เรื่อง

โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

ชื่อ.....

ชั้น เลขที่

แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
รายวิชาภาษาไทย (ท14101) เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำที่กำหนดโดยเลือกคำที่เขียน 6 คำ
ด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมทั้งชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทหรือโครง ไม่ใช้คำย่อ
โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง) ความยาว 6-8 บรรทัด



» มลพิษ » ทะเล » ธรรมชาติ » เต่าทะเล » อนุรักษ์ » ชยะ » ทรัพยากร » จดงาม » ความสุข » แนวประการัง

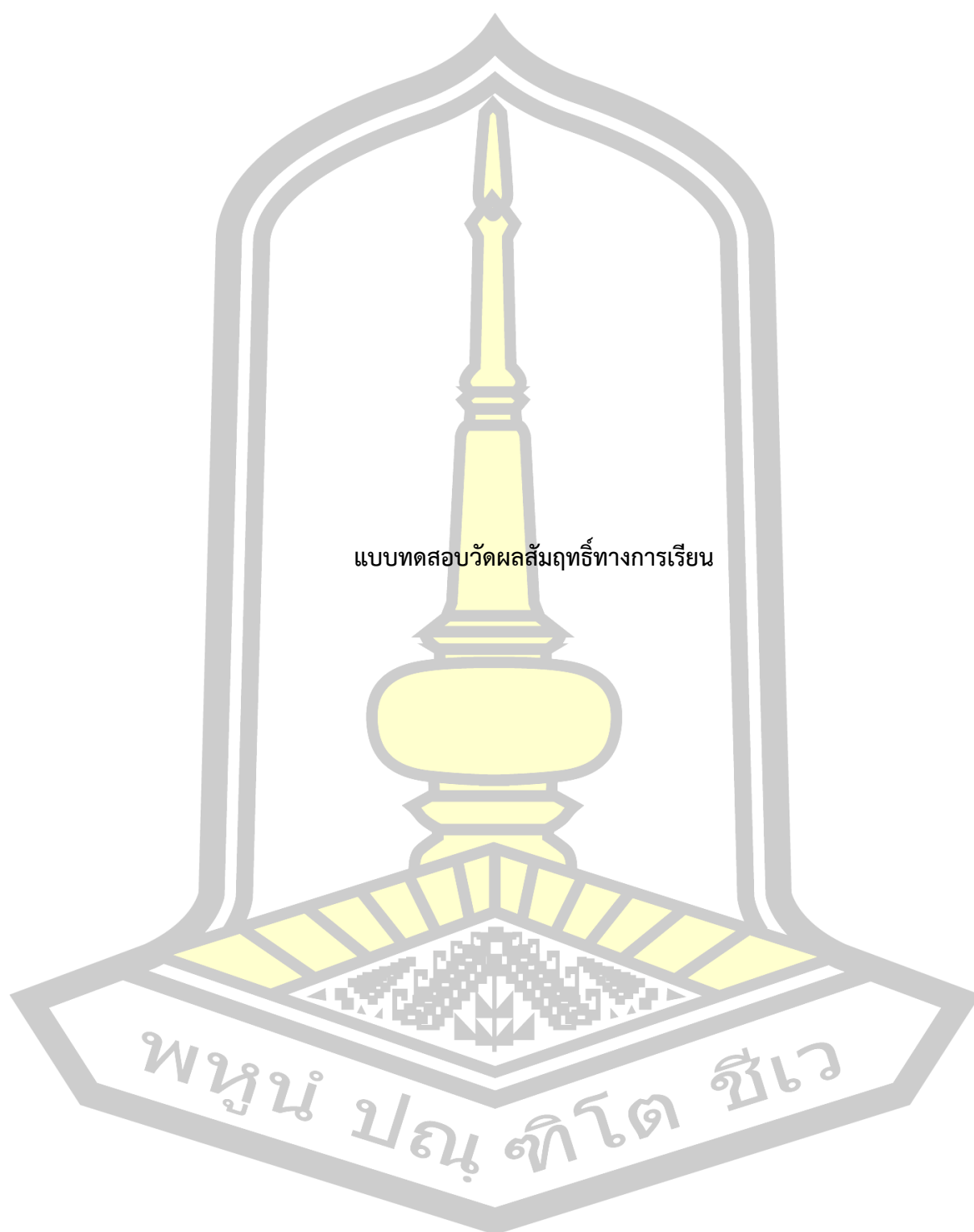
เรื่อง

พจนานุกรม ปณฺ ชาติโต ชีว

โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่

ชื่อ.....

ชั้น เลขที่



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
รายวิชาภาษาไทย (ท14101) เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง: 1. ข้อสอบฉบับนี้เป็นข้อสอบแบบปรนัยเลือกตอบจำนวน 30 ข้อ 4 ตัวเลือก เวลา 30 นาที
 2. หากนักเรียนมีข้อสงสัยใดๆ ให้สอบถามครูผู้คุมสอบ

คำสั่ง : ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียง
 คำตอบเดียว

**1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับส่วนประกอบของ
 ประโยค**

- ก. บทกรรมทำหน้าที่เป็นผู้ถูกกระทำ
- ข. ภาคประธานของประโยค ทำหน้าที่เป็นผู้ถูกกระทำ
- ค. บทกริยา ทำหน้าที่เป็นตัวกระทำหรือตัวแสดงของประธาน
- ง. ส่วนประกอบของประโยค ประกอบด้วย ภาคประธาน และภาคแสดง

2. “พ่อของกฤตเมธปลูกกล้วยไม้ซึ่งเป็นพันธุ์ดี”

จากประโยคที่กำหนด ข้อใดคือส่วนขยายกรรม

- ก. ซึ่ง
- ข. กล้วยไม้
- ค. ของกฤตเมธ
- ง. ซึ่งเป็นพันธุ์ดี

3. อ่านข้อความแล้วตอบคำถาม

“สันติอ่านหนังสือสารคดีและเรื่องสั้นอย่างตั้งใจ”

- (1) สันติ มอบ (2) ดอกมะลิ สีขาว (3) สวยงามให้
 (4) คุณแม่ ในวันแม่ทุกๆปี

คำหมายเลขใดทำหน้าที่เป็นประธานของประโยค

- ก. สันติ
- ข. คุณแม่
- ค. สวยงาม
- ง. ดอกมะลิ

4. อ่านข้อความแล้วตอบคำถาม

“ทุกคน.....”

**ข้อความในข้อใด เมื่อนำมาเติมแล้วจะทำให้เป็น
 ประโยคที่สมบูรณ์**

- ก. ที่หมู่บ้านแห่งนี้
- ข. ในจังหวัดขอนแก่น
- ค. ในเครื่องแต่งกายชมพู
- ง. ไปโรงเรียนแต่เช้าทุกวัน

5. ข้อใดแต่งประโยคได้ถูกต้องสมบูรณ์ตาม

**โครงสร้าง บทประธาน บทกริยา บทกรรม
 และบทขยายกรรม**

- ก. นักเรียนเขียนหนังสือ
- ข. พี่ของฉันเล่นฟุตบอล
- ค. คุณตาอ่านหนังสือพิมพ์ทุกเช้า
- ง. คุณยายของฉันชอบทำขนมหวาน

**6. ข้อใดกล่าวถึงหลักการเขียนประโยคจากคำ
 ได้ถูกต้อง**

- ก. การที่ผู้เขียนนำคำบางคำมาต่อกัน
- ข. การเขียนประโยคจากความรู้สึกในขณะนั้น
- ค. การเรียบเรียงประโยคจากคำที่กำหนด
 และสามารถเชื่อมโยงคำและเกิดความน่าสนใจ
- ง. การเขียนเรียบเรียงประโยคจากคำที่กำหนดให้
 เท่านั้น และประโยคคงความหมายเดิมไม่
 เปลี่ยนแปลง

ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 14



14. จากภาพ ข้อใดแต่งประโยคได้ตรงตามภาพที่กำหนดตามหลักการเขียนประโยคจากภาพมากที่สุด

- ก. มะลิรู้จักประหยัดอดออมบางครั้ง
- ข. แก้วใจนำเงินไปซื้อเสื้อผ้าเป็นจำนวนมาก
- ค. มะลิและแก้วใจตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าในราคาถูก
- ง. มะลิและแก้วใจรู้จักวางแผนการใช้จ่ายอย่างพอเพียง

ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 15



15. ประโยคในข้อใดสื่อความหมายไม่ตรงตามภาพ

- ก. เด็กชายภวัตสอบผ่านทุกวิชา
- ข. เด็กหญิงม่านฟ้าตั้งใจอ่านหนังสือ
- ค. เด็กชายภวัตมีความเกียจคร้านอย่างมาก
- ง. เด็กหญิงม่านมีความขยันหมั่นเพียรในการแสวงหาความรู้

16. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับหลักการเขียนแผนภาพความคิด

- ก. ท่องจำแผนภาพความคิดให้ขึ้นใจ
- ข. เขียนแผนภาพความคิดด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด
- ค. ชิดเส้นใต้คำผิดทุกครั้งในแผนภาพความคิด
- ง. กำหนดเขียนหัวข้อหลัก และแตกความคิดหลักสู่ความคิดรอง

17. เด็กชายพรต้องการเขียนแผนภาพความคิด เขาควรเริ่มต้นเขียนอย่างไรให้มีความชัดเจน สมบูรณ์ตามหลักการเขียนแผนภาพความคิด

- ก. เขียนหัวข้อรองตรงกลางหน้ากระดาษ
- ข. เลือกรูปภาพที่จะนำมาใส่ในแผนภาพความคิด
- ค. ศึกษาข้อมูล จากนั้นเขียนหัวข้อหลักลงกึ่งกลางกระดาษ
- ง. ศึกษาหาข้อมูล กำหนดหัวข้อรองของหัวข้อหลักทุกครั้ง

18. การเขียนแผนภาพโครงคิดต้องมีหลักการเขียนแผนภาพความคิดของส่วนประกอบตามข้อใด

- ก. ตัวละคร สถานที่ เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์
- ข. ตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์
- ค. ตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์ คุณค่าของเรื่อง
- ง. ความสำคัญของตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ ที่เกิด ผลของเหตุการณ์

19. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะของแผนภาพความคิดที่ดี

- ก. เขียนข้อความให้น้อยที่สุด
- ข. ใช้สีและเส้นเชื่อมโยงอย่างเหมาะสม สัมพันธ์กัน
- ค. ใส่เนื้อหาและรายละเอียดให้มากที่สุดโดยไม่มีการสรุปเรื่อง
- ง. ใช้สีสันหลากหลายสวยงาม ใช้สีแตกต่างกันในหลายๆ รายละเอียดเพื่อให้จดจำง่าย

20. ลักษณะการเขียนแผนภาพความคิดมีความสำคัญอย่างไร ก. แก้ปัญหาต่างๆ ในการเขียน ข. ทำให้เขียนเรื่องได้ง่ายขึ้น ค. สร้างแนวทางในการเขียน ง. ถูกทุกข้อ	อ่านบทความแล้วตอบคำถาม ข้อ 23 “อาหารอีสาน มีประเภท แกง ทอด ปิ้ง ย่าง ตำ ยำ คั่ว นึ่ง และอื่นๆ อีกมาก ซึ่งในแต่ละประเภทก็สามารถแตกย่อยชื่ออาหารไปได้อีก...” 23. จากข้อความนี้ “ปิ้ง” ควรเป็นองค์ประกอบใดของแผนภาพความคิด ก. ชื่อเรื่อง ข. หัวข้อหลัก ค. หัวข้อรอง ง. ผลของเหตุการณ์
21. ลักษณะการเขียนแผนภาพความคิดของใครเหมาะสมและมีความสมบูรณ์ ในการจัดระบบทางความคิดในการเขียนแผนภาพความคิดที่สุด ก. เด็กชายบอล ใช้สีเพียงแค่สองสีในการตกแต่ง เพราะรู้สึกสวยและทันสมัย ข. เด็กชายบาส หาข้อมูลมาเยอะที่สุด จึงนำมาเขียนรายละเอียดเต็มหน้ากระดาษ ค. เด็กชายบรู๊ค นำหัวข้อหลักไว้ตรงกลาง โดยนำรายละเอียดไว้รอบ ๆ หัวข้อหลัก จากนั้นนำหัวข้อรองไว้นอกสุด ง. เด็กชายไบรท์ ใช้สีเดียวกันในการเขียน 1 หัวข้อรอง และรายละเอียด เขามี 4 หัวข้อรอง จึงใช้ 4 สี ในการเขียน	24. เรื่องใดต่อไปนี้ควรใช้แผนภาพความคิดแบบเหตุการณ์เพื่อพัฒนางานเขียน ก. ชีวิตช้างไทยในต่างแดน ข. เดอะ โลอันคิง (The Lion King) ค. ร่วมมือร่วมใจหยุดภัยสภาวะโลกร้อน ง. “แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง” แหล่งมรดกโลก 25. หากครูกำหนดให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดในหัวข้อ “วัฏจักรชีวิตของผีเสื้อ” นักเรียนควรใช้แผนภาพความคิดใดมากที่สุด ก. แผนภาพความคิดแบบผังวงจร ข. แผนภาพความคิดแบบก้างปลา ค. แผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ ง. แผนภาพความคิดรวมยอดแบบวงกลม 26. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องตามจินตนาการ ก. เนื้อเรื่องสัมพันธ์เชื่อมโยง ข. ลำดับตามเหตุการณ์ในเรื่อง ค. เขียนจากข้อมูลความเป็นจริง ง. มีการวางเค้าโครงเรื่องปัญหาของเรื่อง และคลี่คลายในทางสร้างสรรค์

27. ข้อใดเป็นหลักการของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- ก. เลือกเรื่องที่เขียนตามความสนใจ
- ข. เลือกเรื่องตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้
- ค. เลือกหัวข้อเรื่องตามที่เพื่อนสนใจมาก
- ง. เลือกหัวข้อเรื่องโดยต้องอ้างอิงแหล่งที่มา

28. หลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ มีดังนี้ ยกเว้นข้อใด

- ก. คิดเรื่องที่ต้องการเขียน
- ข. วางเค้าโครงของเรื่องที่จะเขียน
- ค. ใช้ภาษาที่ไม่ต้องอิงหลักไวยากรณ์
- ง. นำโครงเรื่องมาเขียนให้ได้ใจความสมบูรณ์

ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 29



29. ข้อใดนำข้อความและภาพที่กำหนดให้มาเรียบเรียงเป็นข้อความแล้วมีความหมายสัมพันธ์กันต่อเนื่องกันเป็นเนื้อเรื่องเดียวกันอย่างมีเอกภาพ

- 1. เป็นวิถีชีวิตที่เรียบง่ายแต่รายล้อมไปด้วยความสุข
- 2. เด็กๆ ต่างดำเนินชีวิตอย่างสนุกสนานกับธรรมชาติที่งดงาม
- 3. เพลิดเพลินกับระยิบระยับเหนือทุ่งกว้าง
- 4. โดยการอยู่พึ่งพาอาศัยกันท่ามกลางธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่บริสุทธิ์

- | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------|---|---|---|
| ก. 2 | 1 | 3 | 4 | ข. 2 | 3 | 4 | 1 |
| ค. 3 | 2 | 1 | 4 | ง. 3 | 4 | 2 | 1 |

ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 30



30. จากภาพข้อใดเขียนเรื่องตามจินตนาการสอดคล้องกับภาพที่กำหนด เมื่อนำข้อความมาเรียบเรียงเป็นข้อความแล้วมีความหมายสัมพันธ์กันต่อเนื่องกันเป็นเนื้อเรื่องเดียวกันอย่างมีเอกภาพ

- ก. ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง
- ข. เราอยู่ร่วมกันแบ่งปันน้ำใจให้กันเสมอมา
- ค. ทุกคนช่วยเหลือเกื้อกูลดูแลกันเหมือนญาติ
- ง. ตลาดสดเป็นเหมือนที่พบปะของเราในการพูดคุย

อ่านบทความ แล้วตอบคำถาม ข้อ 31

เด็กชายมาร์คชอบเลี้ยงปลาและชอบกินทุเรียนเหมือนภูผา และภูผาชอบกินส้มด้วย ส่วนบอสน้ำชอบกินมะม่วง และเด็กทั้ง 3 คน เป็นผู้ขาย ภูผาและบอสชอบเตะฟุตบอลเหมือนกันส่วนบอสและมาร์คชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เหมือนกัน

31. จากข้อมูลที่กำหนด ควรเขียนแผนภาพความคิดแบบใด

- ก. แผนภาพความคิดรวบยอด
- ข. แผนภาพความคิดแบบกิ่งไม้
- ค. แผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ
- ง. แผนภาพความคิดรวบยอดแบบวงกลม

อ่านบทความแล้วตอบคำถาม ข้อ 32

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลักปรัชญาที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตในทางสายกลาง ผ่านหลักการ 3 ท่วง 2 เงื่อนไข 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม เพื่อให้สามารถอยู่รอดท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้

32. จากข้อความนี้ “เศรษฐกิจพอเพียง” ควรเป็นองค์ประกอบใดของแผนภาพความคิด

- | | |
|---------------|-------------------|
| ก. หัวข้อหลัก | ข. หัวข้อรอง |
| ค. รายละเอียด | ง. ผลของเหตุการณ์ |

33. วิธีการเขียนขั้นตอนใด ไม่ใช่ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- ก. คิดเรื่องที่ต้องการเขียน
- ข. คัดลอกเรื่องที่ต้องการเขียน
- ค. เรียบเรียงเรื่องให้เข้าใจความ
- ง. เขียนเค้าโครงเรื่องที่ต้องการเขียน

34. เพราะเหตุใดการเขียนเรื่องตามจินตนาการต้องใช้หลักการเขียนพรรณนา

- ก. เพื่อให้เกิดความงงตาม
 - ข. เพื่อให้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์
 - ค. เพื่อให้ได้ข้อความที่มีความยาวที่สุด
 - ง. เพื่อให้มองเห็นภาพชัดเจนและเกิดอารมณ์
- คล้ายตาม

35. ใครไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการเขียนเรื่องตาม
จินตนาการ

- ก. คิดเรื่องที่ต้องการเขียน
ข. นที่เขียนเรียบเรียงเรื่องให้ได้ใจความ
ค. วารีดลอกข้อความของเรื่องที่ต้องการเขียน
ง. กวีเขียนเค้าโครงเรื่องที่ต้องการเขียนอย่างสัมพันธ์

อ่านข้อความที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 36

“จึงจอกเอ๋ย ก่อนตายข้าอยากฟังเสียงอันไพเราะของท่านอีกครั้งได้ไหม สุนัขจิ้งจอกได้ฟังคำบอຍอก็หลงกลรีบอำปากเห่าคำรามไปว่าจึงรีบบินหนีจากไปทันที”

ที่มา : <http://dek9.com/p1765>

36. ข้อความต่อไปนี้ควรอยู่ส่วนใดของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- ก. ส่วนสรุป
- ข. ส่วนคำนำ
- ค. ส่วนเนื้อเรื่อง
- ง. ส่วนขยายเนื้อเรื่อง

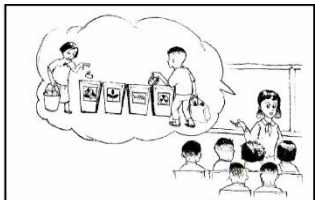
37. ข้อใด ไม่ใช่ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- ก. กีฬาที่ฉันชอบ
- ข. อนาคตของฉัน
- ค. แคนเนรมิตของเด็กๆ
- ง. โลกที่เต็มไปด้วยของเล่น

38. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

- ก. ฝึกความอดทนในการเขียน
ข. ฝึกความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ค. ฝึกการจัดลำดับทางความคิด
ง. ฝึกการใช้ภาษาให้มีความสละสลวย

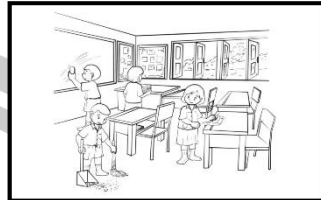
ดูภาพที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 39



39. จากภาพใครไม่สามารถนำประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดไปใช้ได้เหมาะสม

- ก. เด็กชายฐิติรักวิชาสิ่งแวดล้อมลตมลพิษในโลก
 - ข. เด็กชายศิริสามารถคัดแยกขยะได้ถูกต้อง
 - ค. เด็กหญิงสายธารช่วยลดปริมาณขยะในโรงเรียน
 - ง. เด็กชายเมฆาไม่ตั้งใจเรียนและหยอกล้อเล่นกัน
- ขณะครูจัดการเรียนการสอน

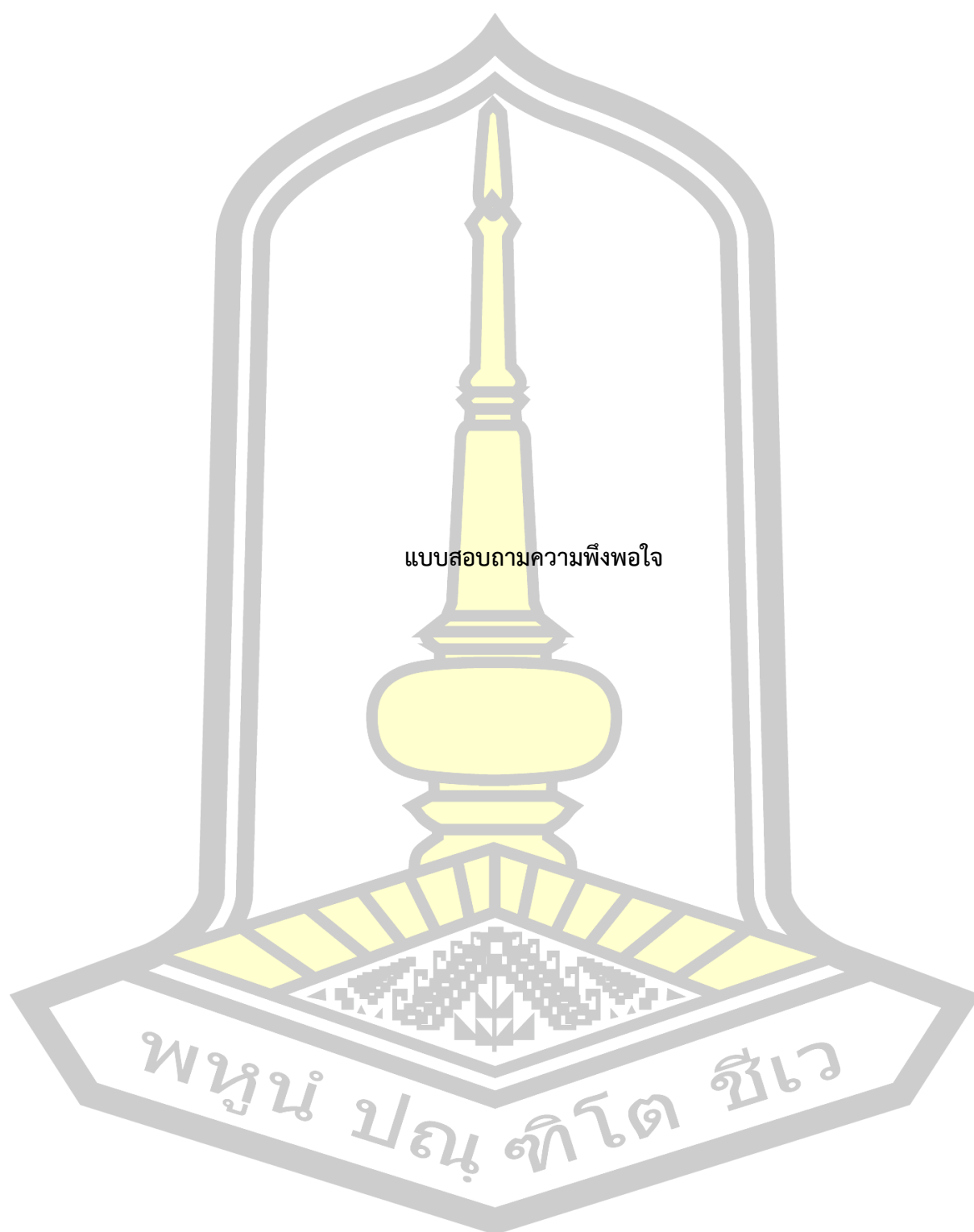
ดูภาพที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 40



40. จากภาพใครไม่สามารถนำประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดไปใช้ได้เหมาะสม

- ก. นักเรียนทุกคนมีจิตอาสา
- ข. นักเรียนทุกคนรู้จักแบ่งปัน
- ค. นักเรียนทุกคนมีความสามัคคี
- ง. นักเรียนทุกคนให้ความรักต่อห้องเรียน

พูน ปณ ติโต ชีเว



แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

คำชี้แจง: ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ระดับคะแนน 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง

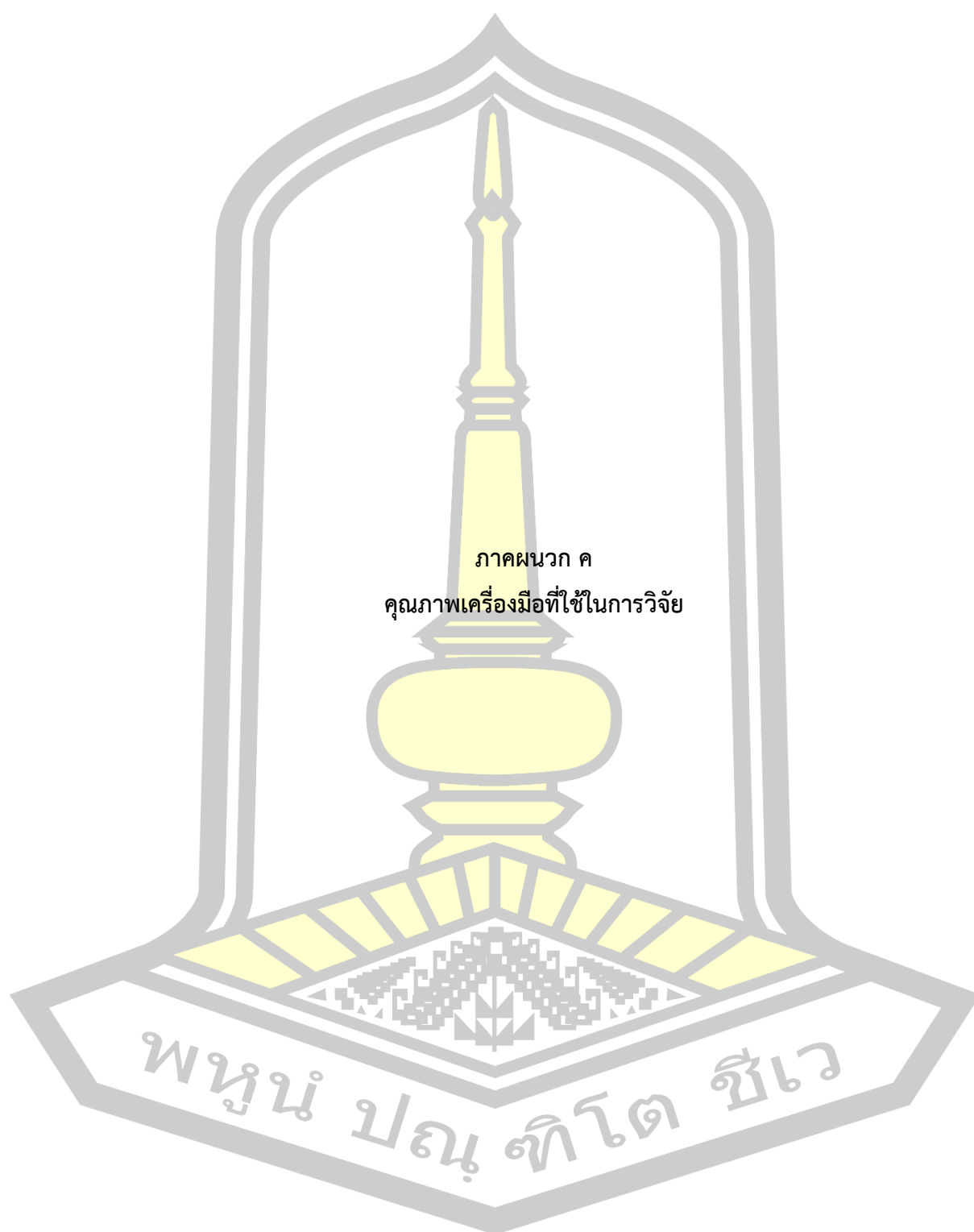
ระดับคะแนน 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

นิยามศัพท์เฉพาะ	รายการประเมิน	ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนถึงความรู้สึกชอบ ทิศทางบวก ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เรื่อง การแต่งประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่าย					
	2. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการเรียน					
	3. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด					
	4. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าจัดลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น					
	5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการเขียน และการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือ ทุกคนพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ					
	6. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิดอย่างมีระบบและอย่างสร้างสรรค์					
	7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าเกิดทักษะในการเขียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรู้จักวิพากษ์วิจารณ์บนหลักความเป็นเหตุเป็นผล					
	8. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าคิด กล้าแสดงออกทางความคิด					

นิยามศัพท์เฉพาะ	รายการประเมิน	ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของนักเรียน ถึงความรู้สึกรับชอบ ทิศทางบวก ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เรื่อง การแต่งประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	9. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าฝึกทักษะการสังเกต พัฒนาการคิด เชื่อมโยงความรู้และสร้างความคิดรวบยอดสู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบ และจดจำเรื่องราวและเนื้อหาได้ดีขึ้น					
	10. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ฝึกปฏิบัติทักษะการเขียน และข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน					





แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC
ร่วมกับแผนภาพความคิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ขอความอนุเคราะห์ท่านแสดงความคิดเห็นของท่าน ต่อข้อความที่ปรากฏในแต่ละรายการว่ามีความเหมาะสมเพียงใด

แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตอนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง เหมาะสมระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 โปรดเขียนแสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินอันเป็นประโยชน์ ต่องานวิจัยครั้งนี้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ

ผู้วิจัย

**แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC
ร่วมกับแผนภาพความคิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

ตอนที่ 1 ขอความอนุเคราะห์ท่านแสดงความคิดเห็นของท่าน ต่อข้อความที่ปรากฏในแต่ละรายการ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

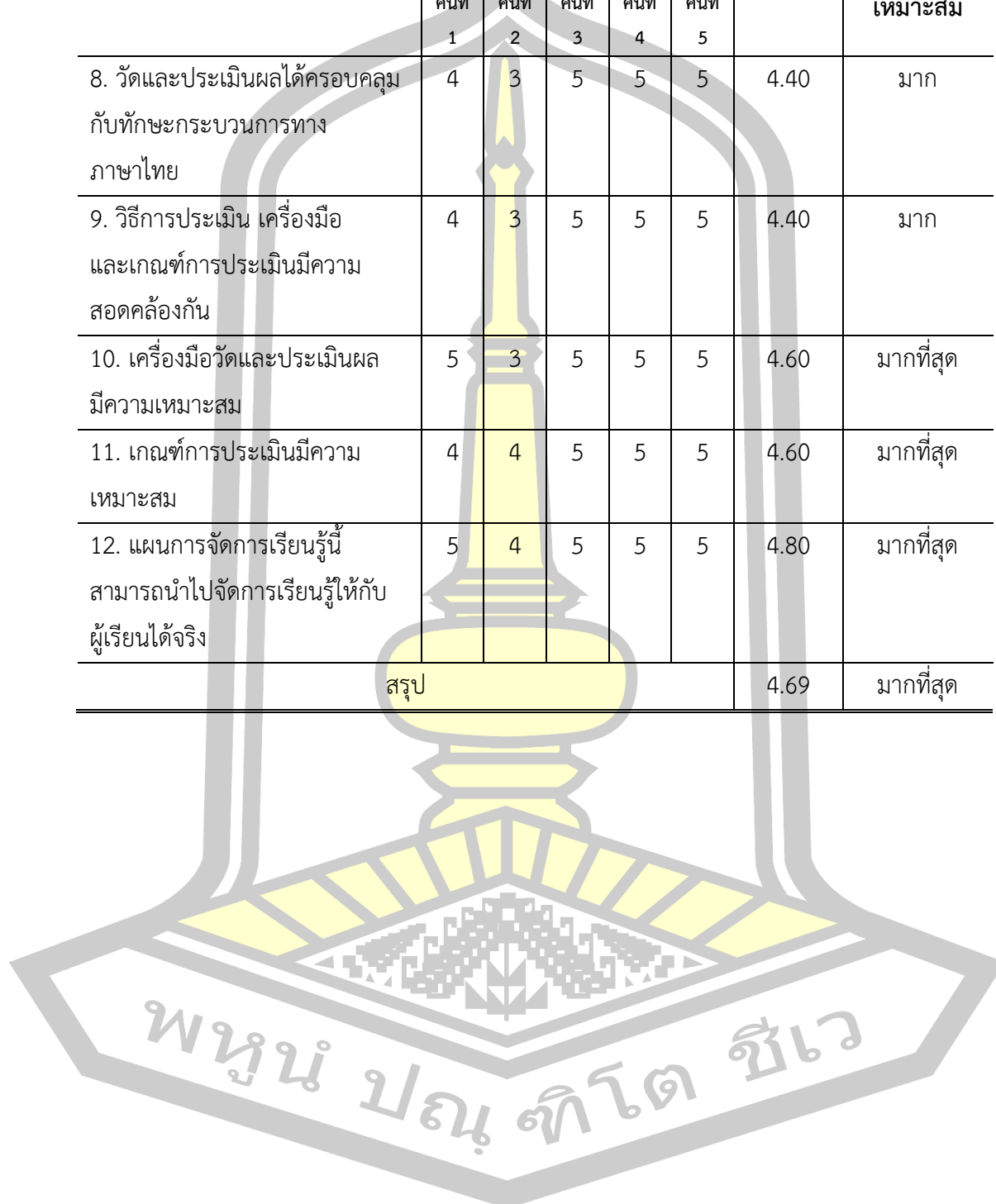
ลำดับ ที่	รายการ	ความเหมาะสม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551					
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด					
3	จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้					
4	ทักษะกระบวนการทางภาษาไทยที่จะประเมินมีความเหมาะสม					
5	ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด					
	5.1 ขั้นเตรียมการ					
	5.2 ขั้นสอน					
	5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม					
	5.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ					
	5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม					
6	สื่อ อุปกรณ์ และการสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้					
7	วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
8	วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย					
9	วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน					
10	เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม					
11	เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม					
12	แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง					

ตารางที่ 10 ผลพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่ม
ร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การแต่งประโยค

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						4.80	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4	4	4	4	5	4.20	มาก
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	3	5	5	5	4.60	มาก

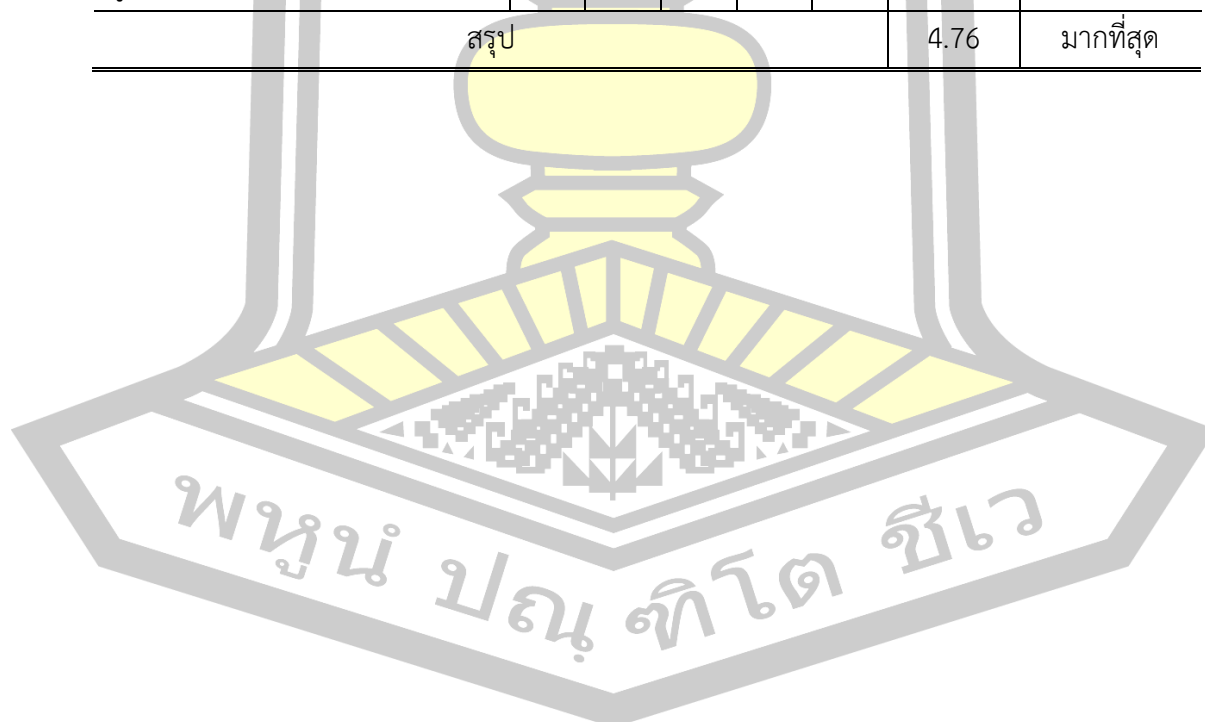
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทย	4	3	5	5	5	4.40	มาก
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความ สอดคล้องกัน	4	3	5	5	5	4.40	มาก
10. เครื่องมือวัดและประเมินผล มีความเหมาะสม	5	3	5	5	5	4.60	มากที่สุด
11. เกณฑ์การประเมินมีความ เหมาะสม	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้ สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.69	มากที่สุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเขียนประโยคจากคำ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						4.76	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	4	5	5	4	5	4.60	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	5	4	4	5	5	4.60	มากที่สุด
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	3	5	5	5	4.60	มากที่สุด

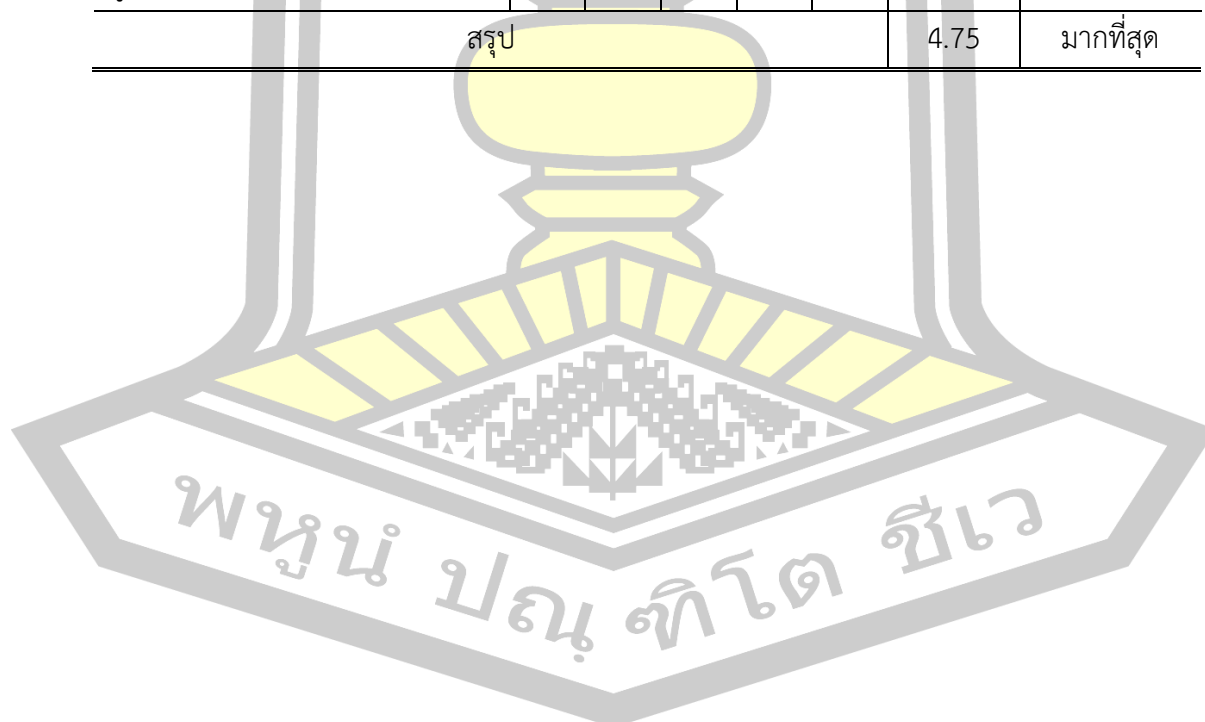
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	5	3	5	5	5	4.60	มากที่สุด
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	5	3	5	5	5	4.60	มากที่สุด
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	5	3	5	5	5	4.60	มากที่สุด
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.76	มากที่สุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเขียนแต่งประโยคจากภาพ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						5.00	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4	4	4	4	5	4.20	มาก
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	3	5	5	5	4.40	มาก

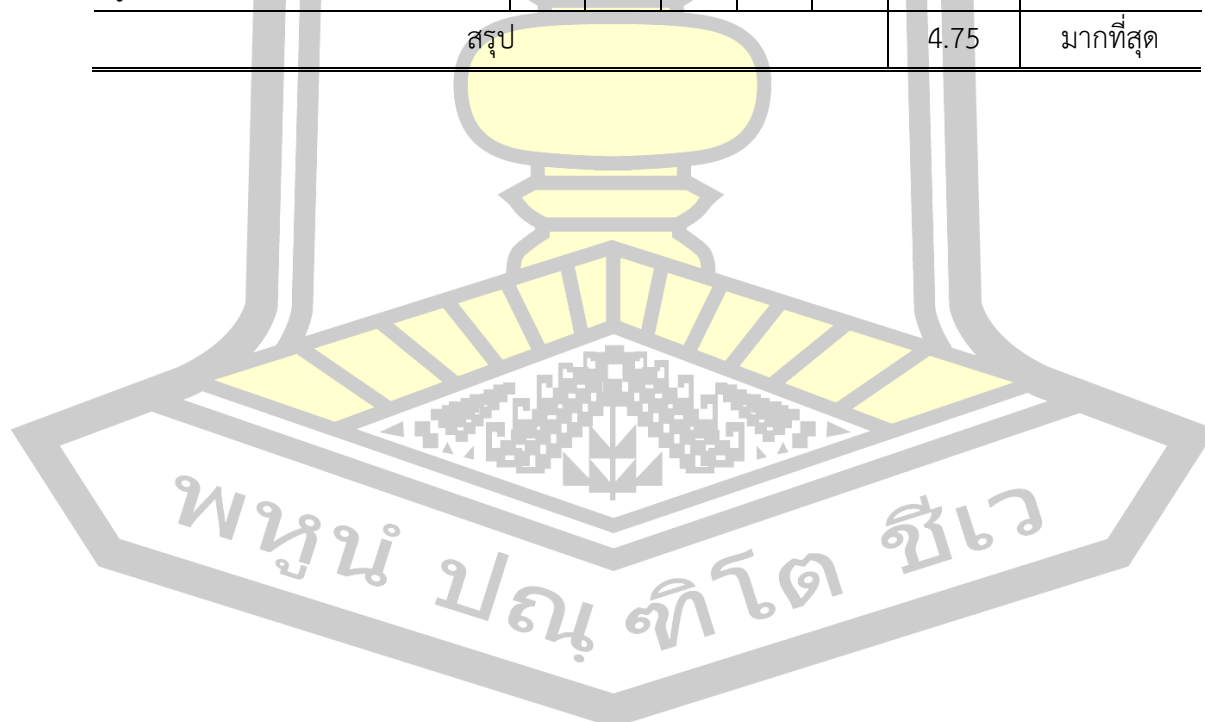
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	4	3	5	5	5	4.40	มาก
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	4	3	5	5	5	4.40	มาก
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	3	5	5	5	4.40	มาก
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.75	มากที่สุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิด จากเรื่องที่กำหนด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						4.96	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	5	5	5	4	5	4.80	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4	4	4	5	5	4.40	มาก
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	3	5	5	5	4.40	มาก

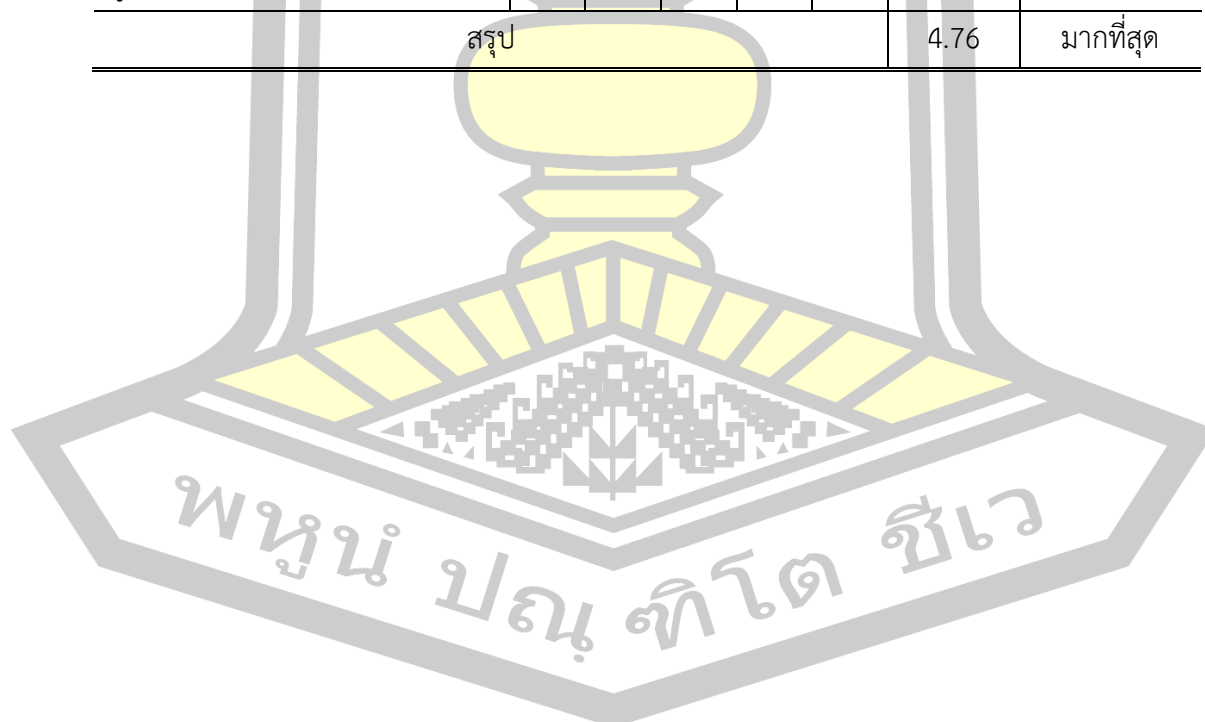
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	4	3	5	5	5	4.40	มาก
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	4	3	5	5	5	4.40	มาก
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	3	5	5	5	4.40	มาก
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.75	มากที่สุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						5.00	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4	4	4	5	5	4.40	มาก
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	3	5	5	5	4.40	มาก

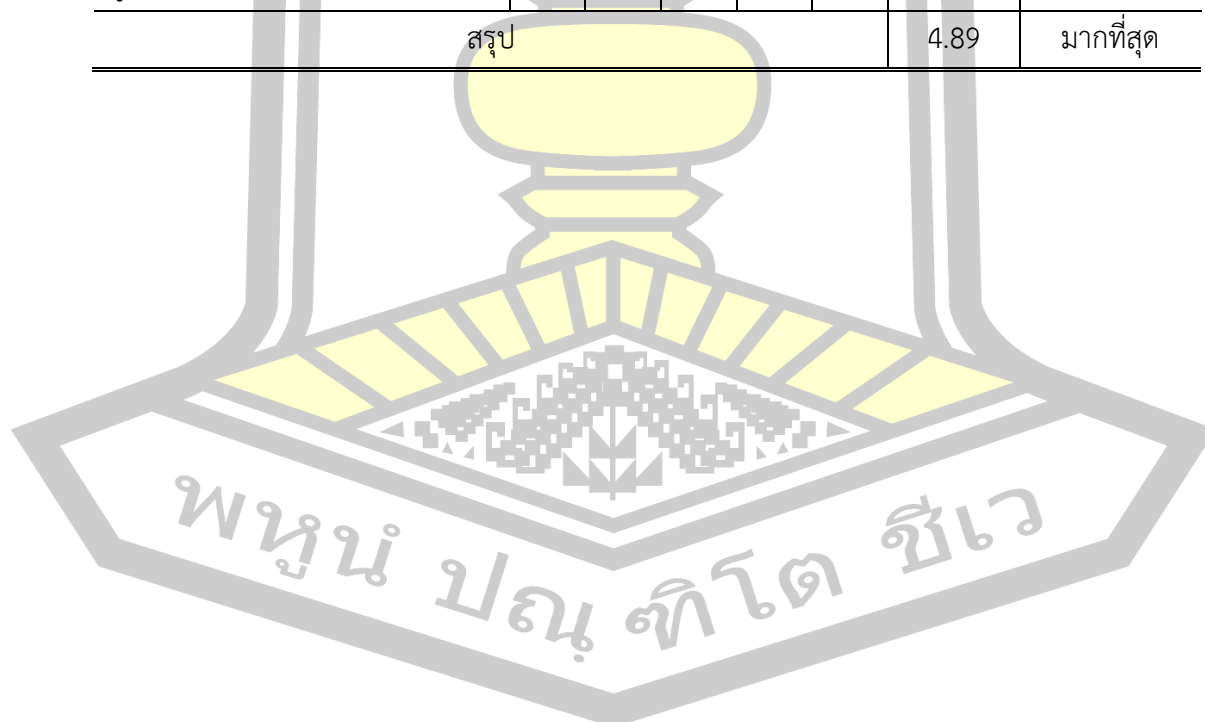
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	4	3	5	5	5	4.40	มาก
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	4	3	5	5	5	4.40	มาก
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	3	5	5	5	4.40	มาก
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.76	มากที่สุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถ วัดและประเมินผลได้	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทาง ภาษาไทยที่จะประเมินมีความ เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการ เรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับ แผนภาพความคิด						5.00	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	5	5	5	4	5	4.80	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและ ประเมินผลการทำงานกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
สรุป						4.89	มากที่สุด



ตารางที่ 11 ผลพิจารณาแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้การจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่						ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	1	2	3	4	5	6		
1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความถูกต้องเหมาะสมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	มากที่สุด
4. ทักษะกระบวนการทางภาษาไทยที่จะประเมินมีความเหมาะสม	4.80	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.97	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด	4.80	4.76	5.00	4.96	5.00	4.96	4.91	มากที่สุด
5.1 ขั้นเตรียมการ	4.80	4.80	5.00	5.00	5.00	5.00	4.93	มากที่สุด
5.2 ขั้นสอน	4.80	4.80	5.00	5.00	5.00	5.00	4.93	มากที่สุด
5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	4.80	4.60	5.00	4.80	5.00	4.80	4.83	มากที่สุด
5.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ	4.80	4.80	5.00	5.00	5.00	5.00	4.93	มากที่สุด
5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม	4.80	4.80	5.00	5.00	5.00	5.00	4.93	มากที่สุด
6. สื่อ อุปกรณ์ และการสอนสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4.20	4.60	4.20	4.40	4.40	4.60	4.40	มาก
7. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.80	4.50	มากที่สุด

รายการประเมิน	ความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่						ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	1	2	3	4	5	6		
8. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมกับทักษะกระบวนการทางภาษาไทย	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.80	4.50	มากที่สุด
9. วิธีการประเมิน เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกัน	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.80	4.50	มากที่สุด
10. เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4.60	4.60	4.40	4.40	4.40	4.80	4.53	มากที่สุด
11. เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสม	4.60	4.80	4.60	4.60	4.60	4.80	4.67	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้จริง	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	มากที่สุด
สรุป							4.77	มากที่สุด

ตารางที่ 12 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 กลุ่ม try out ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

จำนวนนักเรียน try out (30)	แผนที่ 1 (30)	แผนที่ 2 (30)	แผนที่ 3 (30)	แผนที่ 4 (30)	แผนที่ 5 (30)	แผนที่ 6 (30)	คะแนนรวมทั้งหมด (180)	คะแนนสอบหลังเรียน (30)
รวม	688	693	681	675	695	729	4,161	715
$\bar{X}$	22.93	23.10	22.70	22.50	23.17	24.30	138.70	23.83
S.D.	2.07	1.84	1.58	1.66	1.44	1.47	8.30	2.21
ร้อยละ	76.44	77.00	75.67	75.00	77.22	81.00	77.06	79.44

แบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
 วิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

- +1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้อง กับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้ท่านโปรดพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “คะแนนพิจารณา” ตามความคิดเห็นของท่าน

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นางสาวอภิสันท์ ป่าเจือ
 ผู้วิจัย

พูน ปณ ภิโต ชีเว

แบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

วิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง: ให้ท่านโปรดพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “คะแนนพิจารณา” ตามความคิดเห็นของท่าน

+1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้อง กับจุดประสงค์การเรียนรู้

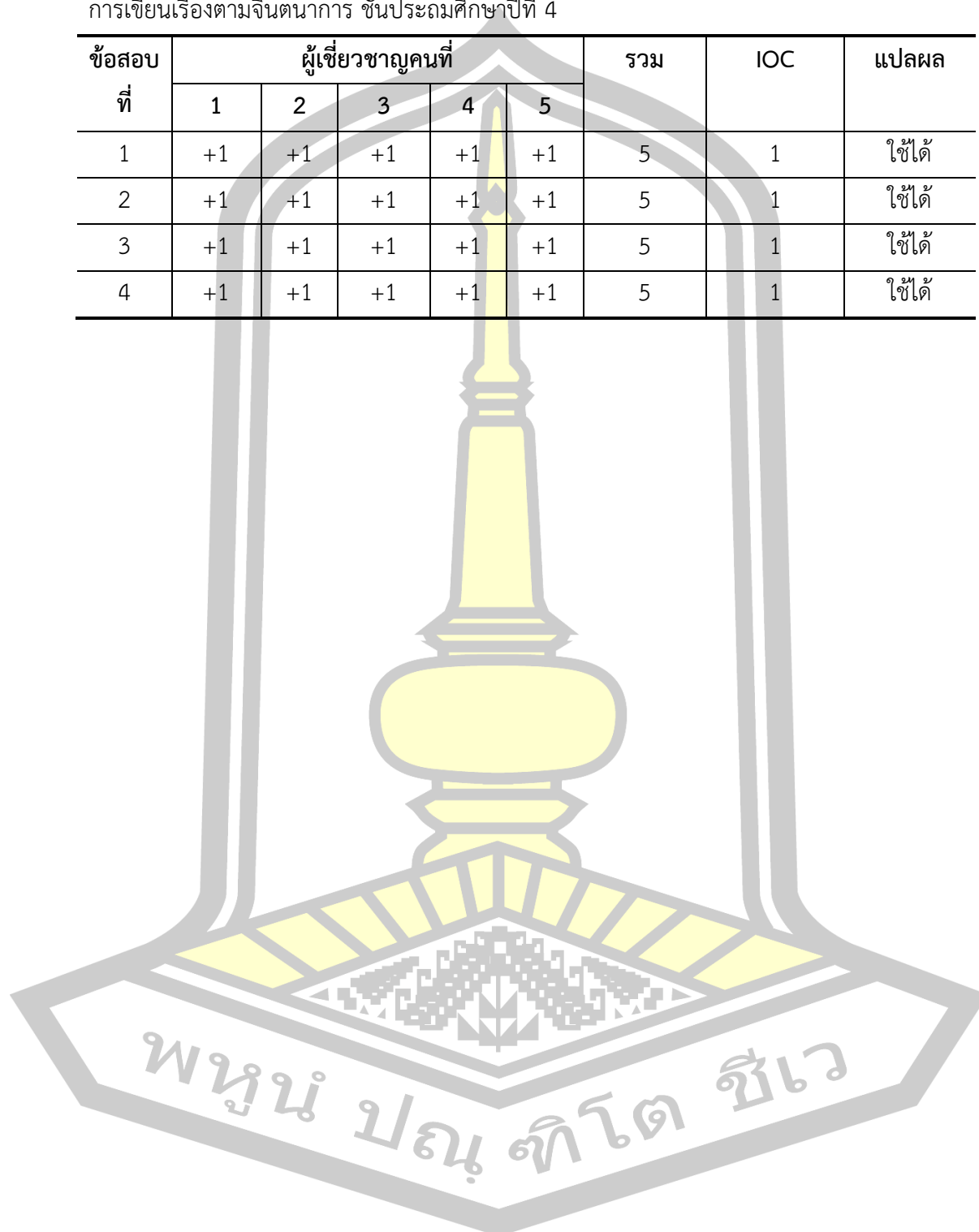
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ข้อคำถาม	ข้อสอบ	ความสอดคล้อง		
			+1	0	-1
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง ไม่ใช้คำย่อ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง) ความยาว 6-8 บรรทัด				
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำที่กำหนด โดยเลือกคำที่เขียน 6 คำ ด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง ไม่ใช้คำย่อ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง) ความยาว 6-8 บรรทัด	 มัลปิซทะเลธรรมชาติ เต่าทะเลอนุรักษ์ขยะ ทรัพยากรงดงามความสุข แนวปะการัง			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ข้อคำถาม	ข้อสอบ	ความสอดคล้อง		
			+1	0	-1
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง ไม่ใช่คำย่อ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง) ความยาว 6-8 บรรทัด				
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	ให้นักเรียนเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง ไม่ใช่คำย่อ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษากลาง) ความยาว 6-8 บรรทัด	 ประเพณี งดงาม สืบสาน ความเป็นไทย วิถีชีวิต ความสุข			

พูน ปณ ทัโต ชเว

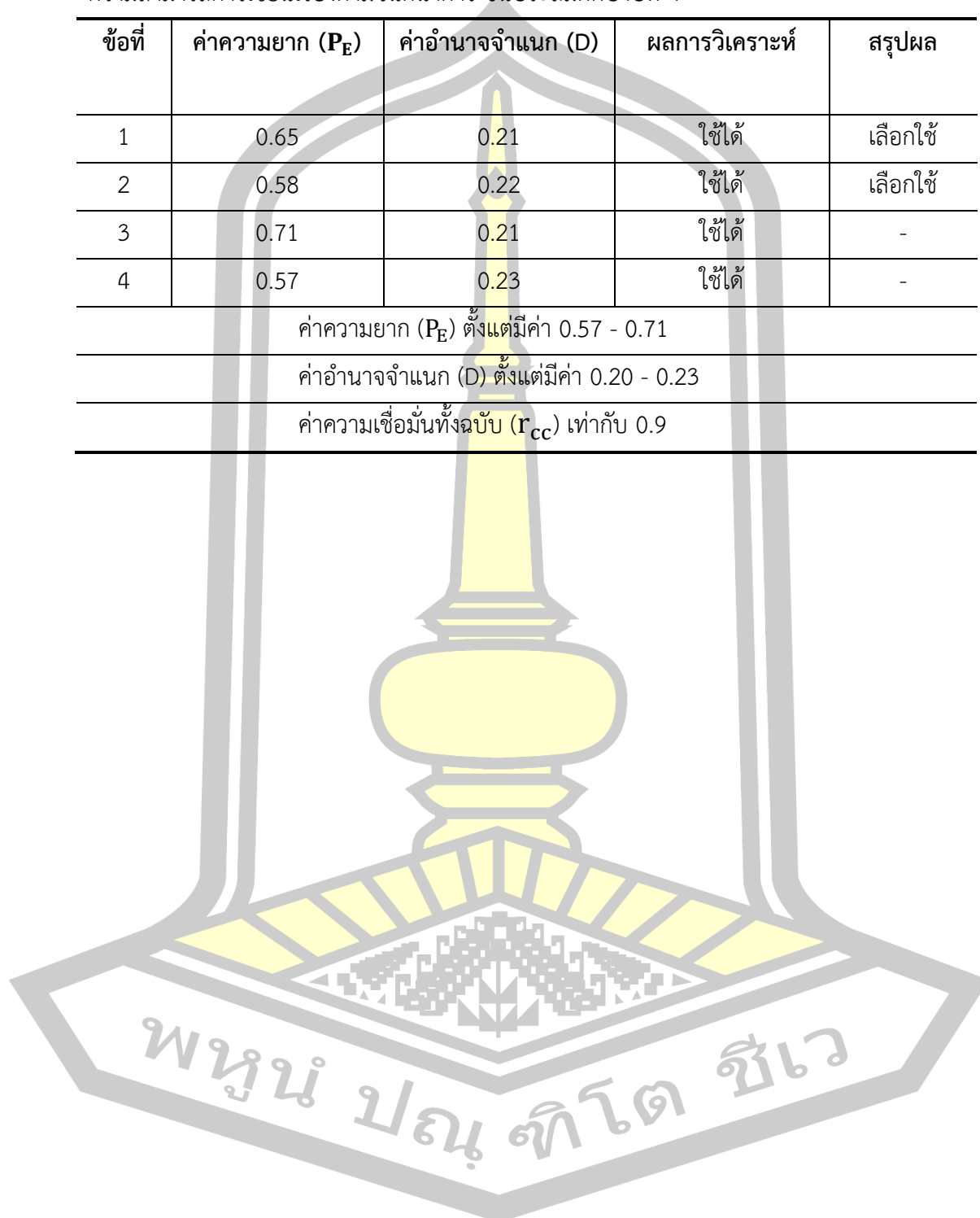
ตารางที่ 13 ผลพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดความสามารถ
การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อสอบ ที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้



ตารางที่ 14 แสดงค่าความยาก (P_E) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	ค่าความยาก (P_E)	ค่าอำนาจจำแนก (D)	ผลการวิเคราะห์	สรุปผล
1	0.65	0.21	ใช้ได้	เลือกใช้
2	0.58	0.22	ใช้ได้	เลือกใช้
3	0.71	0.21	ใช้ได้	-
4	0.57	0.23	ใช้ได้	-
ค่าความยาก (P_E) ตั้งแต่มีค่า 0.57 - 0.71				
ค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่มีค่า 0.20 - 0.23				
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{cc}) เท่ากับ 0.9				



แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้
รหัสวิชา ท14101 เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับการเขียนเรื่องตามจินตนาการ รายวิชาภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อธิบายความหมาย ความสำคัญ ความรู้เกี่ยวกับการแต่งประโยค การเขียนประโยคจากคำ การเขียนแต่งประโยคจากภาพ การเขียนแผนภาพความคิด จากเรื่องที่กำหนด การเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการ และการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบ ปรนัย 4 ตัวเลือก โดยผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดระดับการเรียนรู้ไว้ที่ระดับความรู้ จำนวน 16 จุดประสงค์การเรียนรู้ จึงสร้างข้อคำถาม 2 เท่าของจุดประสงค์การเรียนรู้คือ 40 ข้อ

เพื่อให้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้นี้ดังกล่าวเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์ท่านผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามในแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านโดยกำหนดคะแนนความคิดเห็นเป็น ดังนี้

- +1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นางสาวอภิสันท์ ปาเจือ
ผู้วิจัย

พูน ปรณ จิตโต

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้
รหัสวิชา ท14101 เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “คะแนนพิจารณา” ตามความคิดเห็นของท่าน

+1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

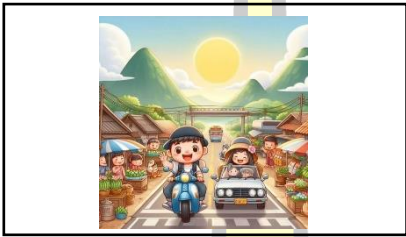
-1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 1 นักเรียนอธิบาย ส่วนประกอบ ของประโยคได้	1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับส่วนประกอบของประโยค ก. บทกรรมทำหน้าที่เป็นผู้ถูกกระทำ ข. ภาคประธานของประโยค ทำหน้าที่เป็นผู้ถูกกระทำ ค. บทกริยา ทำหน้าที่เป็นตัวกระทำหรือตัวแสดงของประธาน ง. ส่วนประกอบของประโยค ประกอบด้วย ภาคประธาน และภาคแสดง				
	2. “พ่อของกฤตเมธปลูกกล้วยไม้ซึ่งเป็นพันธุ์ดี” จากประโยคที่กำหนด ข้อใดคือส่วนขยายกรรม ก. ซึ่ง ข. กล้วยไม้ ค. ของกฤตเมธ ง. ซึ่งเป็นพันธุ์ดี				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อความ	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 1 นักเรียนอธิบาย ส่วนประกอบ ของประโยคได้	3. อ่านข้อความแล้วตอบคำถาม “สันติอ่านหนังสือสารคดีและเรื่องสั้นอย่างตั้งใจ” (1) สันติ มอบ (2) ดอกมะลิ สีขาว (3) สวยงามให้ (4) คุณแม่ ในวันแม่ทุกๆปี คำหมายเลขใดทำหน้าที่เป็นประธานของประโยค ก. สันติ ข. คุณแม่ ค. สวยงาม ง. ดอกมะลิ				
ข้อที่ 2 นักเรียนแต่ง ประโยคได้ ถูกต้อง	4. อ่านข้อความแล้วตอบคำถาม “ทุกคน.....” ข้อความในข้อใด เมื่อนำมาเติมแล้วจะทำให้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ ก. ที่หมู่บ้านแห่งนี้ ข. ในจังหวัดขอนแก่น ค. ในเครื่องแต่งกายชมพู ง. ไปโรงเรียนแต่เช้าทุกวัน				
	5. ข้อใดแต่งประโยคได้ถูกต้องสมบูรณ์ตามโครงสร้าง บทประธาน บทกริยา บทกรรม และบทขยายกรรม ก. นักเรียนเขียนหนังสือ ข. พี่ของฉันทันเล่นฟุตบอล ค. คุณตาอ่านหนังสือพิมพ์ทุกเช้า ง. คุณยายของฉันทันชอบทำขนมหวาน				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 3 นักเรียนอธิบายหลักการของการเขียนประโยคจากคำได้	6. ข้อใดกล่าวถึงหลักการเขียนประโยคจากคำได้ถูกต้อง ก. การที่ผู้เขียนนำคำบางคำมาต่อกัน ข. การเขียนประโยคจากความรู้สึกในขณะนั้น ค. การเรียบเรียงประโยคจากคำที่กำหนด และสามารถเชื่อมโยงคำและเกิดความน่าสนใจ ง. การเขียนเรียบเรียงประโยคจากคำที่กำหนดให้เท่านั้น และประโยคคงความหมายเดิมไม่เปลี่ยนแปลง				
	7. ประโยคใดใช้คำถูกต้อง และสื่อความหมายตรงตามหลักการแต่งประโยคจากคำได้ชัดเจน ก. ทุกคนจงมาเลือกลงคะแนนเสียงกันเถิด ข. ทุกคนจงมาเลือกตั้งลงคะแนนเสียงกันเถิด ค. ทุกคนจงมาลงคะแนนเสียงเลือกตั้งกันเถิด ง. ทุกคนจงมาลงคะแนนเสียงในการเลือกตั้งกันเถิด				
	8. ประโยคใดต่อไปนี้ใช้คำถูกต้องตรงความหมายที่สุด ก. นายแพทย์ผู้นี้เก่งมาก เพราะเขาความชัดเจนในการผ่าตัด ข. นายแพทย์ผู้นี้เก่งมาก เพราะเขาความเข้าใจในการผ่าตัด ค. นายแพทย์ผู้นี้เก่งมาก เพราะเขาความชำนาญในการผ่าตัด ง. นายแพทย์ผู้นี้เก่งมาก เพราะเขาความเชี่ยวชาญในการผ่าตัด				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 4 นักเรียนสามารถเขียนแต่งประโยคจากคำได้ถูกต้อง	“ผู้ที่ย่อมจะไม่ถูก.....คนจน แต่พึงปรารถนาดีและให้ความช่วยเหลือ” 9. จากประโยคข้างต้นควรเติมคำใดลงในประโยค ก. เย้ยหยัน ข. เยาะเย้ย ค. เหยียดหยาม ง. เหยียบย่ำ				
	“เชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19)ไปทั่วประเทศทั่วโลก” 10. จากประโยคข้างต้นควรเติมคำใดลงในประโยค ก. ลามปาม ข. ระบาด ค. ลูกลาม ง. แพร่หลาย				
ข้อที่ 5 นักเรียนอธิบายหลักการของการเขียนประโยคจากภาพได้	11. ข้อใดกล่าวถึงหลักการเขียนประโยคจากภาพได้ถูกต้อง ก. การที่ผู้เขียนนำภาพบางภาพมาต่อกัน ข. การเขียนประโยคที่สื่อความหมายตามคำ ค. การเขียนประโยคจากความรู้สึกในขณะนั้น ง. การเรียบเรียงประโยคจากความคิด โดยอาศัยการมองภาพและจินตนาการของผู้เขียน				
	12. ประโยคในข้อใด มีส่วนขยายเพื่อให้เกิดภาพอย่างมีจินตนาการ ก. คุณแม่ทำกับข้าว ข. คุณพ่อกินก๋วยเตี๋ยว ค. ฉันนั่งทำการบ้าน ง. แมวตัวอ้วนไล่จับหนูทั่วบริเวณบ้าน				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 5 นักเรียนอธิบายหลักการของการเขียนประโยคจากภาพได้	 13. จากภาพ ข้อใดแต่งประโยคได้ไม่ตรงตามภาพที่กำหนดตามหลักการเขียนประโยคจากภาพ ก. นทีและสายชลจะไปเที่ยวทะเล ข. ชาวบ้านไปซื้อของที่ตลาดสดทุกวัน ค. หมู่บ้านของฉันตั้งอยู่ในหุบเขาท่ามกลาง ง. ทุกคนช่วยเหลือเกื้อกูลดูแลกันเหมือนญาติ				
ข้อที่ 6 นักเรียนสามารถเขียนแต่งประโยคจากภาพได้ถูกต้อง	ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 14  14. จากภาพ ข้อใดแต่งประโยคได้ตรงตามภาพที่กำหนดตามหลักการเขียนประโยคจากภาพมากที่สุด ก. มะลิรู้จักประหยัดอดออมบางครั้ง ข. แก้วใจนำเงินไปซื้อเสื้อผ้าเป็นจำนวนมาก ค. มะลิและแก้วใจตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าในราคาถูก ง. มะลิและแก้วใจรู้จักวางแผนการใช้จ่ายอย่างพอเพียง				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 6 นักเรียนสามารถเขียนแต่งประโยคจากภาพได้ถูกต้อง	ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 15  15. ประโยคในข้อใดสื่อความหมายไม่ตรงตามภาพ ก. เด็กชายภวัตสอบผ่านทุกวิชา ข. เด็กหญิงม่านฟ้าตั้งใจอ่านหนังสือ ค. เด็กชายภวัตมีความเกียจคร้านอย่างมาก ง. เด็กหญิงม่านมีความขยันมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้				
ข้อที่ 7 นักเรียนอธิบายหลักการเขียนแผนภาพความคิดได้	16. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับหลักการเขียนแผนภาพความคิด ก. ท่องจำแผนภาพความคิดให้ขึ้นใจ ข. เขียนแผนภาพความคิดด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด ค. ชีตเส้นได้คำผิดทุกครั้งในแผนภาพความคิด ง. กำหนดเขียนหัวข้อหลัก และแตกความคิดหลักสู่ความคิดรอง				
	17. เด็กชายพรต้องการเขียนแผนภาพความคิด เขาควรเริ่มต้นเขียนอย่างไรให้มีความชัดเจน สมบูรณ์ตามหลักการเขียนแผนภาพความคิด ก. เขียนหัวข้อรองตรงกลางหน้ากระดาษ ข. เลือกรูปภาพที่จะนำมาใส่ในแผนภาพความคิด ค. ศึกษาข้อมูล จากนั้นเขียนหัวข้อหลักลงกึ่งกลางกระดาษ ง. ศึกษาหาข้อมูล กำหนดหัวข้อรองของหัวข้อหลักทุกครั้ง				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 7 นักเรียนอธิบายหลักการเขียนแผนภาพความคิดได้	18. การเขียนแผนภาพโครงคิดต้องมีหลักการเขียนแผนภาพความคิดของส่วนประกอบตามข้อใด ก. ตัวละคร สถานที่ เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์ ข. ตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์ ค. ตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์ คุณค่าของเรื่อง ง. ความสำคัญของตัวละคร สถานที่ วันเวลา เหตุการณ์ที่เกิด ผลของเหตุการณ์				
ข้อที่ 8 นักเรียนอธิบายลักษณะของแผนภาพความคิดได้	19. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะของแผนภาพความคิดที่ดี ก. เขียนข้อความให้น้อยที่สุด ข. ใช้สีและเส้นเชื่อมโยงอย่างเหมาะสม สัมพันธ์กัน ค. ใส่เนื้อหาและรายละเอียดให้มากที่สุดโดยไม่มีการสรุปเรื่อง ง. ใช้สีเส้นหลากหลายสวยงาม ใช้สีแตกต่างกันในทุกๆ รายละเอียดเพื่อให้จดจำง่าย				
	20. ลักษณะการเขียนแผนภาพความคิดมีความสำคัญอย่างไร ก. แก้ปัญหาต่างๆ ในการเขียน ข. ทำให้เขียนเรื่องได้ง่ายขึ้น ค. สร้างแนวทางในการเขียน ง. ถูกทุกข้อ				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อความ	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 8 นักเรียนอธิบายลักษณะของแผนภาพความคิดได้	21. ลักษณะการเขียนแผนภาพความคิดของใครเหมาะสมและมีความสมบูรณ์ ในการจัดระบบทางความคิดในการเขียนแผนภาพความคิดที่สุด ก. เด็กชายบอล ใช้สีเพียงแค่สองสีในการตกแต่ง เพราะรู้สึกสวยและทันสมัย ข. เด็กชายบาส หาข้อมูลมาเยอะที่สุด จึงนำมาเขียนรายละเอียดเต็มหน้ากระดาษ ค. เด็กชายบรู๊ค นำหัวข้อหลักไว้ตรงกลาง โดยนำรายละเอียดไว้รอบ ๆ หัวข้อหลัก จากนั้นนำหัวข้อรองไว้นอกสุด ง. เด็กชายไพบร์ท ใช้สีเดียวกันในการเขียน 1 หัวข้อรอง และรายละเอียด เขามี 4 หัวข้อรอง จึงใช้ 4 สี ในการเขียน				
ข้อที่ 9 นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ถูกต้อง	22. หากครูสั่งให้เด็กชายปริญเขียนแผนภาพความคิดแสดงผล เด็กชายปริญควรใช้แผนภาพความคิดใดมากที่สุด ก. แผนภาพความคิดแบบกิ่งไม้ ข. แผนภาพความคิดแบบกังปลา ค. แผนภาพความคิดแบบใยแมงมุม ง. แผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 9 นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้ถูกต้อง	อ่านบทความแล้วตอบคำถาม ข้อ 23 “อาหารอีสาน มีประเภท แกง ทอด ปิ้ง ย่าง ต้มยำ คั่ว นึ่ง และอื่นๆ อีกมาก ซึ่งในแต่ละประเภทก็สามารถแยกย่อยชื่ออาหารไปได้อีก...” 23. จากข้อความนี้ “ปิ้ง” ควรเป็นองค์ประกอบใดของแผนภาพความคิด ก. ชื่อเรื่อง ข. หัวข้อหลัก ค. หัวข้อย่อย ง. ผลของเหตุการณ์				
ข้อที่ 10 นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้	24. เรื่องใดต่อไปนี้ควรใช้แผนภาพความคิดแบบเหตุการณ์เพื่อพัฒนางานเขียน ก. ชีวิตช่างไทยในต่างแดน ข. เดอะ ลีออนคิง (The Lion King) ค. ร่วมมือร่วมใจหยุดภัยสภาวะโลกร้อน ง. “แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง” แหล่งมรดกโลก 25. หากครูกำหนดให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดในหัวข้อ “วัฏจักรชีวิตของผีเสื้อ” นักเรียนควรใช้แผนภาพความคิดใดมากที่สุด ก. แผนภาพความคิดแบบผังวงจร ข. แผนภาพความคิดแบบก้างปลา ค. แผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ ง. แผนภาพความคิดรวบยอดแบบวงกลม				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อความ	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 11 นักเรียนสามารถอธิบายหลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	26. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องตามจินตนาการ ก. เนื้อเรื่องสัมพันธ์เชื่อมโยง ข. ลำดับตามเหตุการณ์ในเรื่อง ค. เขียนจากข้อมูลความเป็นจริง ง. มีการวางเค้าโครงเรื่องแก้ปัญหาของเรื่องและคลี่คลายในทางสร้างสรรค์				
	27. ข้อใดเป็นหลักการของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. เลือกเรื่องที่เขียนตามความสนใจ ข. เลือกเรื่องตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้ ค. เลือกหัวข้อเรื่องตามที่เพื่อนสนใจมาก ง. เลือกหัวข้อเรื่องโดยต้องอ้างอิงแหล่งที่มา				
	28. หลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ มีดังนี้ยกเว้นข้อใด ก. คิดเรื่องที่ต้องการเขียน ข. วางเค้าโครงของเรื่องที่จะเขียน ค. ใช้ภาษาที่ไม่ต้องอิงหลักไวยากรณ์ ง. นำโครงเรื่องมาเขียนให้ได้ใจความสมบูรณ์				

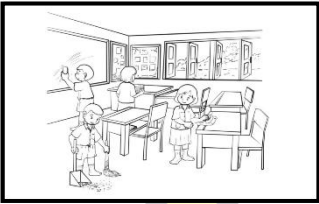
จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 12 นักเรียนสามารถเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการได้	ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 29  ที่มา : https://www.pinterest.com 29. ข้อใดนำข้อความและภาพที่กำหนดให้มาเรียบเรียงเป็นข้อความแล้วมีความหมายสัมพันธ์กันต่อเนื่องกันเป็นเนื้อเรื่องเดียวกันอย่างมีเอกภาพ 1. เป็นวิถีชีวิตที่เรียบง่ายแต่รายล้อมไปด้วยความสุข 2. เด็กๆ ต่างดำเนินชีวิตอย่างสนุกสนานกับธรรมชาติที่งดงาม 3. เพลิดเพลินระยิบระยับเหนือทุ่งกว้าง 4. โดยการอยู่พึ่งพาอาศัยกันท่ามกลางธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่บริสุทธิ์ ก. 2 1 3 4 ข. 2 3 4 1 ค. 3 2 1 4 ง. 3 4 2 1				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อความ	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 12 นักเรียนสามารถเขียนบรรยายภาพตามจินตนาการได้	ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 30  30. จากภาพข้อใดเขียนเรื่องตามจินตนาการสอดคล้องกับภาพที่กำหนด เมื่อนำข้อความมาเรียบเรียงเป็นข้อความแล้วมีความหมายสัมพันธ์กันต่อเนื่องกันเป็นเนื้อเรื่องเดียวกันอย่างมีเอกภาพ ก. ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง ข. เราอยู่ร่วมกันแบ่งปันน้ำใจให้กันเสมอมา ค. ทุกคนช่วยเหลือเกื้อกูลดูแลกันเหมือนญาติ ง. ตลาดสดเป็นเหมือนที่พบปะของเราในการพูดคุย				
ข้อที่ 13 นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้	อ่านบทความ แล้วตอบคำถาม ข้อ 31 เด็กชายมาร์คชอบเลี้ยงปลาและชอบกินทุเรียนเหมือนภูผา และภูผาชอบกินส้มด้วย ส่วนบอสซ่าชอบกินมะม่วง และเด็กทั้ง 3 คน เป็นผู้ขาย ภูผาและบอสซ่าเตะฟุตบอลเหมือนกันส่วนบอสซ่าและมาร์คชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เหมือนกัน 31. จากข้อมูลที่กำหนด ควรเขียนแผนภาพความคิดแบบใด ก. แผนภาพความคิดรวบยอด ข. แผนภาพความคิดแบบกิ่งไม้ ค. แผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ ง. แผนภาพความคิดรวบยอดแบบวงกลม				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 13 นักเรียนเขียนแผนภาพความคิดจากเรื่องที่กำหนดได้	อ่านบทความแล้วตอบคำถาม ข้อ 32 “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลักปรัชญาที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตในทางสายกลาง ผ่านหลักการ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม เพื่อให้สามารถอยู่รอดท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีได้ 32. จากข้อความนี้ “เศรษฐกิจพอเพียง” ควรเป็นองค์ประกอบใดของแผนภาพความคิด ก. หัวข้อหลัก ข. หัวข้อรอง ค. รายละเอียด ง. ผลของเหตุการณ์				
ข้อที่ 14 นักเรียนสามารถอธิบายหลักและวิธีการเขียนเรื่องตามจินตนาการได้	33. วิธีการเขียนขั้นตอนใด ไม่ใช่ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. คิดเรื่องที่ต้องการเขียน ข. คัดลอกเรื่องที่ต้องการเขียน ค. เรียบเรียงเรื่องให้ได้ใจความ ง. เขียนเค้าโครงเรื่องที่ต้องการเขียน				
	34. เพราะเหตุใดการเขียนเรื่องตามจินตนาการต้องใช้หลักการเขียนพรรณนา ก. เพื่อให้เกิดความงดงาม ข. เพื่อให้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์ ค. เพื่อให้ได้ข้อความที่มีความยาวที่สุด ง. เพื่อให้มองเห็นภาพชัดเจนและเกิดอารมณ์คล้อยตาม				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 14 นักเรียน สามารถอธิบาย หลักและวิธีการ เขียนเรื่องตาม จินตนาการได้	35. ใครไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. คีรีคิดเรื่องที่ต้องการเขียน ข. นทีเขียนเรียบเรียงเรื่องให้ได้ใจความ ค. วารีกัดลอกข้อความของเรื่องที่ต้องการเขียน ง. กวีเขียนเค้าโครงเรื่องที่ต้องการเขียนอย่างสัมพันธ์				
ข้อที่ 15 นักเรียน สามารถเขียน เรื่องตาม จินตนาการได้	อ่านข้อความที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 36 “จิ้งจอกเอ๋ย ก่อนตายข้าอยากฟังเสียงอันไพเราะของท่านอีกครั้งได้ไหม สุนัขจิ้งจอกได้ฟังคำป้อยอกก็หลงกลรับอ้าปากเห่าคำรามไถ่ฟ้าจึงรีบบินหนีจากไปทันที” ที่มา : http://dek9.com/p1765 36. ข้อความต่อไปนี้ควรอยู่ส่วนใดของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. ส่วนสรุป ข. ส่วนคำนำ ค. ส่วนเนื้อเรื่อง ง. ส่วนขยายเนื้อเรื่อง 37. ข้อใด ไม่ใช่ การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. กีฬาที่ฉันชอบ ข. อนาคตของฉัน ค. แดนเนรมิตของเด็กๆ ง. โลกที่เต็มไปด้วยของเล่น				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อความ	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 16 นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ	38. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก. ฝึกความอดทนในการเขียน ข. ฝึกความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ค. ฝึกการจัดลำดับทางความคิด ง. ฝึกการใช้ภาษาให้มีความสละสลวย				
	ภาพที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 39 				
	39. จากภาพใครไม่สามารถนำประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ก. เด็กชายจิตติรักษาสິงแวดล้อมลดมลพิษในโลก ข. เด็กชายศิริสามารถคัดแยกขยะได้ถูกต้อง ค. เด็กหญิงสายธารช่วยลดปริมาณขยะในโรงเรียน ง. เด็กชายเมฆาไม่ตั้งใจเรียนและหยอกล้อเล่นกัน ขณะครูจัดการเรียนการสอน				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อคำถาม	ระดับความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
		+1	0	-1	
ข้อที่ 16 นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการ	ภาพที่กำหนด แล้วตอบคำถามข้อ 40  40. จากภาพใครไม่สามารถนำประโยชน์ของการเขียนเรื่องตามจินตนาการจากภาพที่กำหนดไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ก. นักเรียนทุกคนมีจิตอาสา ข. นักเรียนทุกคนรู้จักแบ่งปัน ค. นักเรียนทุกคนมีความสามัคคี ง. นักเรียนทุกคนให้ความรักต่อห้องเรียน				

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....ปี

ตารางที่ 15 ผลพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อสอบ ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
24	+1	0	0	+1	+1	2	0.6	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ข้อสอบ ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
35	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้



ตารางที่ 16 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อแบบอิงเกณฑ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ผลการวิเคราะห์	สรุป
1	0.53	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
2	0.53	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้
3	0.63	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
4	0.23	0.05	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
5	0.67	0.40	ใช้ได้	เลือกใช้
6	0.60	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
7	0.67	0.40	ใช้ได้	เลือกใช้
8	0.50	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
9	0.60	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
10	0.23	0.05	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
11	0.53	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้
12	0.53	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้
13	0.67	0.40	ใช้ได้	เลือกใช้
14	0.57	0.55	ใช้ได้	เลือกใช้
15	0.83	-0.10	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
16	0.53	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้
17	0.70	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
18	0.47	0.10	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
19	0.53	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
20	0.87	0.10	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
21	0.53	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้
22	0.27	-0.05	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
23	0.73	0.20	ใช้ได้	เลือกใช้
24	0.30	-0.15	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
25	0.63	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
26	0.63	0.65	ใช้ได้	เลือกใช้

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ผลการวิเคราะห์	สรุป
27	0.73	0.20	ใช้ได้	เลือกใช้
28	0.80	0.30	ใช้ได้	เลือกใช้
29	0.70	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
30	0.37	-0.05	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
31	0.27	0.10	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
32	0.63	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
33	0.50	0.45	ใช้ได้	เลือกใช้
34	0.73	0.20	ใช้ได้	เลือกใช้
35	0.70	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
36	0.57	0.55	ใช้ได้	เลือกใช้
37	0.63	0.50	ใช้ได้	เลือกใช้
38	0.73	0.20	ใช้ได้	เลือกใช้
39	0.77	0.25	ใช้ได้	เลือกใช้
40	0.33	0.20	ใช้ได้	-

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ (r_α) เท่ากับ 0.9



**แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ CIRC
ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นข้อคำถามเพื่อใช้ในการแบบสอบถามต่อไปนี้ ว่าแต่ ละข้อมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ความสอดคล้องโดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง **แน่ใจ**ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

0 หมายถึง **ไม่แน่ใจ**ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

-1 หมายถึง **แน่ใจ**ว่าข้อคำถาม**ไม่มีความสอดคล้อง**กับนิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เฉพาะ	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนถึงความรู้สึกชอบ ทิศทางบวก ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่าย			
	2. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการเรียน			
	3. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด			
	4. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าจัดลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น			
	5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการเขียน และการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือ ทุกคนพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ			
	6. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิดอย่างมีระบบและอย่างสร้างสรรค์			

นิยามศัพท์เฉพาะ	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของนักเรียน ถึงความรู้สึกรับชอบ ทิศทางบวก ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด เรื่อง การแต่งประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าเกิดทักษะในการเขียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรู้จักวิพากษ์วิจารณ์บนหลักความเป็นเหตุเป็นผล			
	8. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าคิด กล้าแสดงออกทางความคิด			
	9. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าฝึกทักษะการสังเกต พัฒนาการคิด เชื่อมโยงความรู้และสร้างความคิดรวบยอดสู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบ และจดจำเรื่องราวและเนื้อหาได้ดีขึ้น			
	10. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ฝึกปฏิบัติทักษะการเขียน และข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน			

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

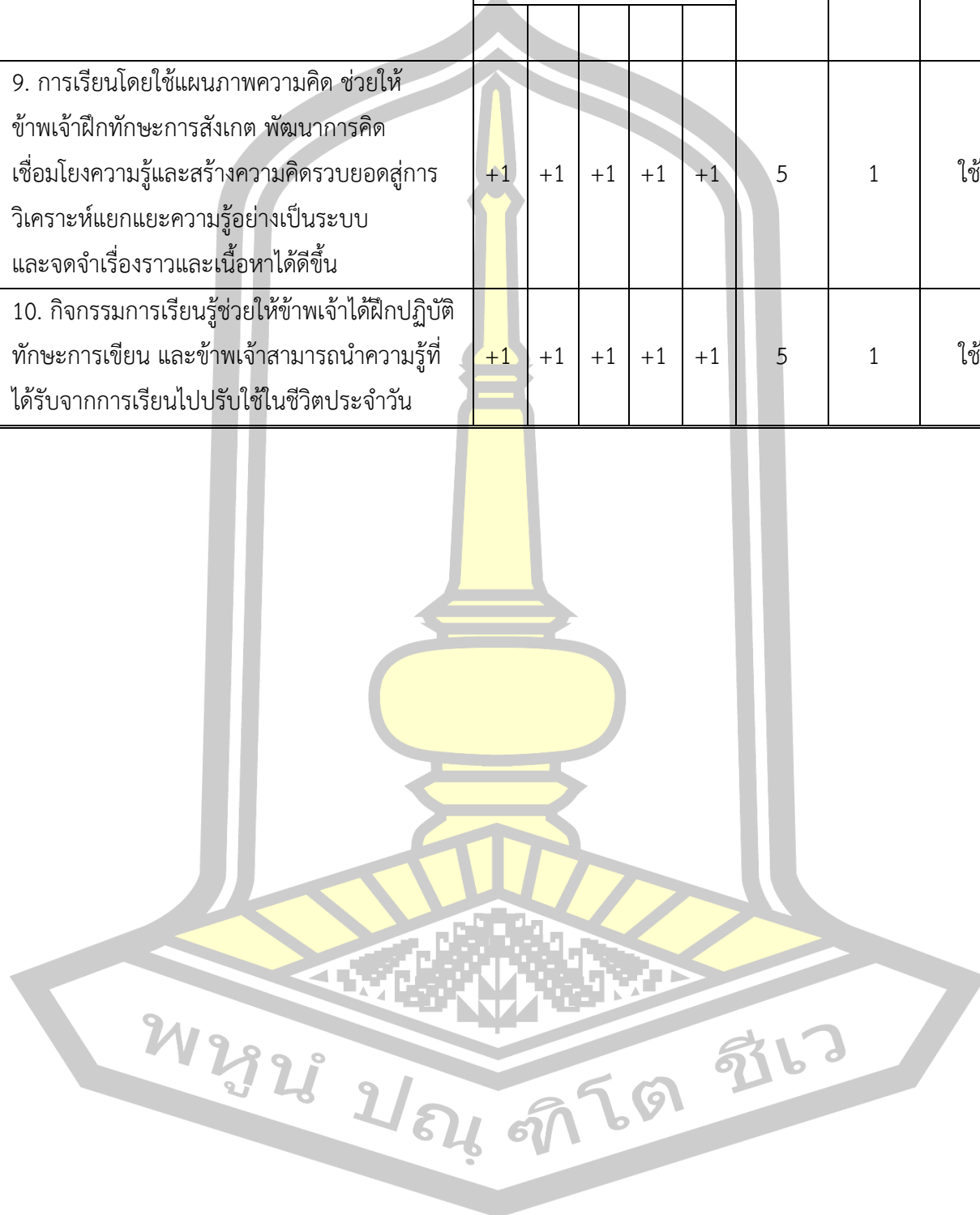
ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....ปี

ตารางที่ 17 ผลการพิจารณาประเมินวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

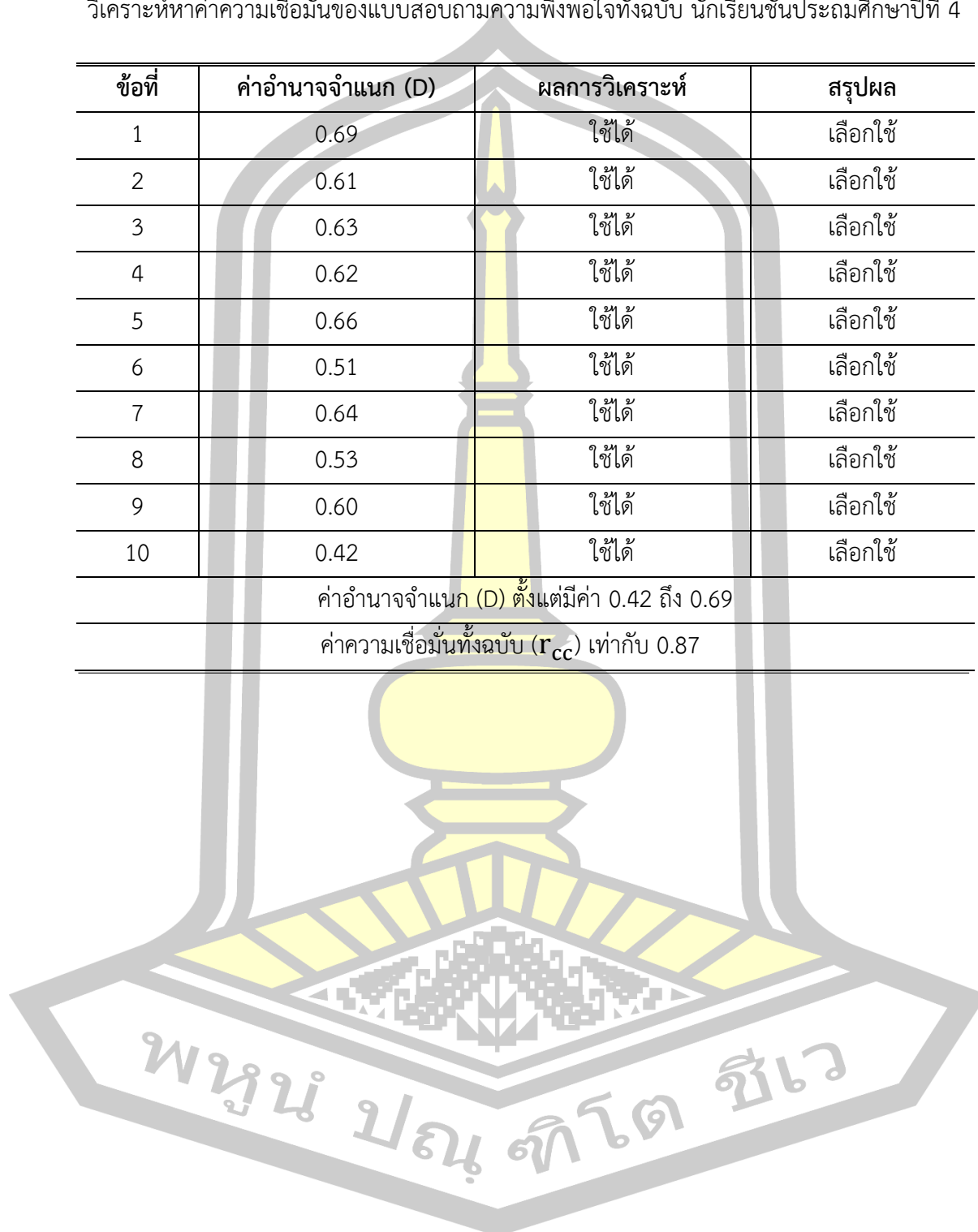
รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าจัดลำดับความคิดในการเขียนเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และช่วยพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการเขียน และการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือทุกคนพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิดอย่างมีระบบและอย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าเกิดทักษะในการเขียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรู้จักวิพากษ์วิจารณ์บนหลักความเป็นเหตุเป็นผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าคิดกล้าแสดงออกทางความคิด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุปผล
9. การเรียนโดยใช้แผนภาพความคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าฝึกทักษะการสังเกต พัฒนาการคิดเชื่อมโยงความรู้และสร้างความคิดรวบยอดสู่การวิเคราะห์แยกแยะความรู้อย่างเป็นระบบ และจดจำเรื่องราวและเนื้อหาได้ดีขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ฝึกปฏิบัติทักษะการเขียน และข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้



ตารางที่ 18 ผลแสดงค่าวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความพึงพอใจเป็นรายข้อ และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (D)	ผลการวิเคราะห์	สรุปผล
1	0.69	ใช้ได้	เลือกใช้
2	0.61	ใช้ได้	เลือกใช้
3	0.63	ใช้ได้	เลือกใช้
4	0.62	ใช้ได้	เลือกใช้
5	0.66	ใช้ได้	เลือกใช้
6	0.51	ใช้ได้	เลือกใช้
7	0.64	ใช้ได้	เลือกใช้
8	0.53	ใช้ได้	เลือกใช้
9	0.60	ใช้ได้	เลือกใช้
10	0.42	ใช้ได้	เลือกใช้
ค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่มีค่า 0.42 ถึง 0.69			
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{cc}) เท่ากับ 0.87			





ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC
ร่วมกับแผนภาพความคิด เพื่อการพัฒนาความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

เลขที่	แผนที่ 1 (30)		แผนที่ 2 (30)		แผนที่ 3 (30)		แผนที่ 4 (30)		แผนที่ 5 (30)		แผนที่ 6 (30)		คะแนนรวมทั้งหมด (180)	คะแนนสอบหลังเรียน (30)
	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)		
1	12	11	11	12	11	12	12	11	12	12	12	11	144	28
2	13	12	11	11	10	13	13	11	13	10	13	13	148	25
3	13	12	13	13	12	11	13	8	13	11	13	12	149	22
4	13	11	11	12	11	11	13	10	12	11	13	13	145	24
5	13	12	11	13	11	12	12	10	13	12	13	12	148	25
6	12	12	11	13	11	13	12	8	12	13	12	12	146	28
7	13	12	11	12	10	11	13	10	13	13	13	13	147	24
8	13	12	13	12	11	13	13	10	13	13	12	13	152	26
9	13	12	11	13	11	13	12	10	13	12	13	13	150	25
10	12	11	11	12	11	12	12	8	12	8	12	8	133	26
11	13	12	11	10	10	12	13	10	13	7	13	8	136	22
12	13	12	11	13	11	12	12	11	13	7	13	13	146	24
13	13	12	11	13	10	12	13	11	13	10	13	13	149	27
14	13	11	12	12	12	11	12	8	12	11	13	12	144	23
15	12	11	13	13	11	13	12	11	9	13	12	11	146	26
16	13	12	12	12	12	11	13	11	13	12	12	13	151	24
17	13	12	12	13	12	13	12	8	12	13	13	12	150	24
18	13	12	13	12	12	11	13	8	13	13	13	12	150	25
19	13	12	11	13	11	13	13	9	12	13	13	11	149	29
20	12	11	13	13	11	12	12	13	9	13	12	11	145	24

เลขที่	แผนที่ 1 (30)		แผนที่ 2 (30)		แผนที่ 3 (30)		แผนที่ 4 (30)		แผนที่ 5 (30)		แผนที่ 6 (30)		คะแนนรวมทั้งหมด (180)	คะแนนสอบหลังเรียน (30)
	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)	ใบงานกลุ่ม (15)	ใบงานเดี่ยว (15)		
21	12	13	13	13	11	12	12	11	9	12	12	11	146	28
22	13	13	12	12	12	12	12	7	12	8	13	12	142	23
23	13	13	11	11	11	12	13	8	12	13	13	12	147	25
24	13	13	12	13	12	12	13	8	13	13	12	13	152	27
25	13	13	12	11	12	11	13	7	13	9	12	13	143	22
26	13	13	13	13	11	12	13	11	13	11	12	13	153	27
27	13	13	13	13	11	12	13	11	13	13	12	13	155	26
28	13	13	13	13	12	13	13	11	13	13	13	11	156	27
29	12	13	13	13	13	13	13	11	12	13	11	12	153	24
30	12	13	13	13	13	12	13	10	12	13	11	12	151	25
31	12	13	13	12	13	13	13	13	12	13	11	13	153	27
รวม	771		753		726		680		737		756		4,423	782
$\bar{X}$	24.87		24.29		23.42		21.94		23.77		24.39		142.68	25.23
S.D.	0.92		1.49		1.15		1.69		2.01		1.45		8.30	1.89
ร้อยละ	82.90		80.97		78.06		73.12		79.25		81.29		79.27	84.09



ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก่อนเรียน	31	30	17.81	1.90	33.07*	0.00
ความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียน	31	30	24.29	2.13		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ก่อนเรียน	31	30	18.03	2.95	20.84*	0.00
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ หลังเรียน	31	30	25.23	1.89		

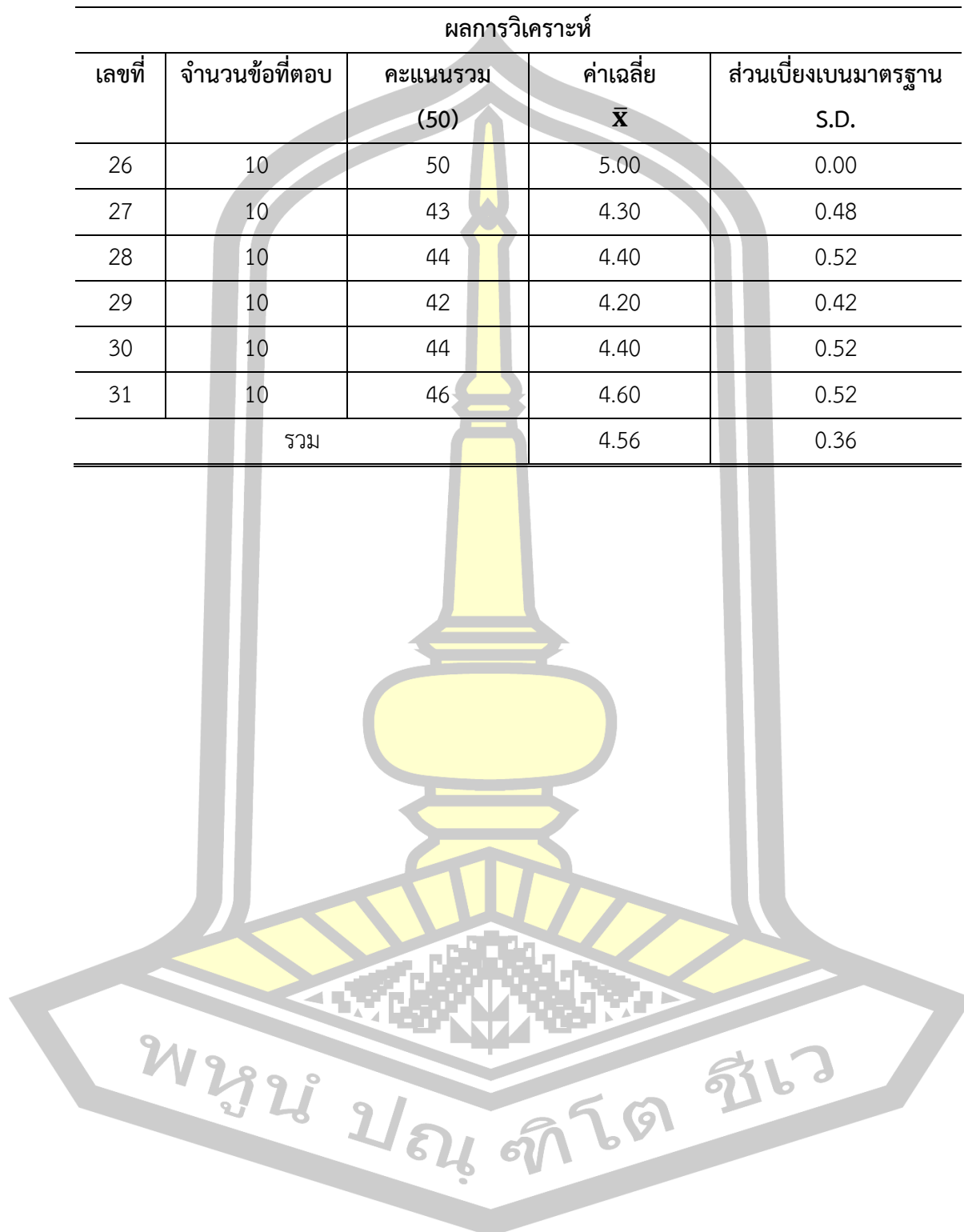
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

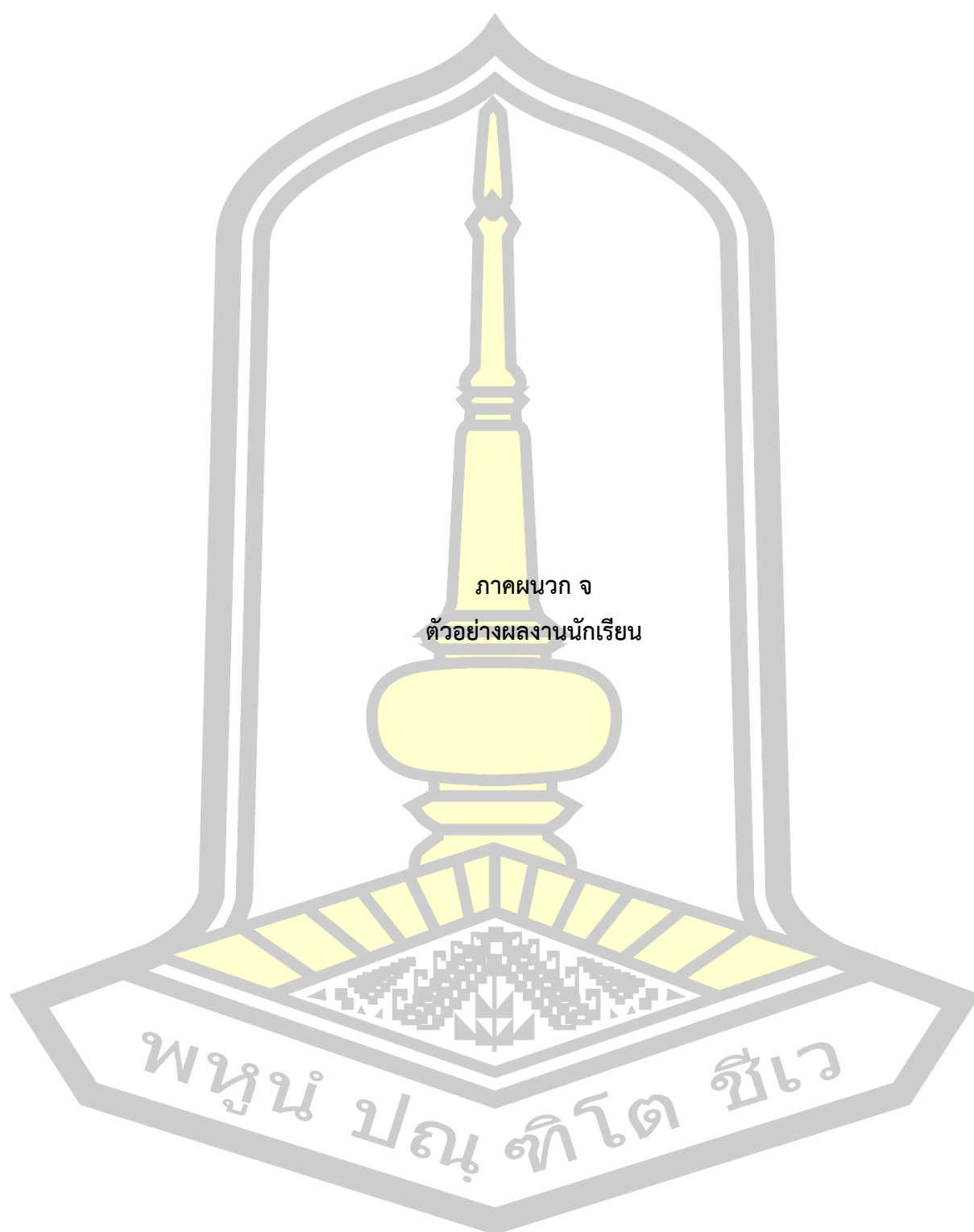


ตารางที่ 22 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
กลุ่มร่วมมือ CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด

ผลการวิเคราะห์				
เลขที่	จำนวนข้อที่ตอบ	คะแนนรวม (50)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
1	10	44	4.40	0.52
2	10	47	4.70	0.48
3	10	46	4.60	0.70
4	10	47	4.70	0.48
5	10	39	3.90	0.32
6	10	48	4.80	0.42
7	10	40	4.00	0.00
8	10	50	5.00	0.00
9	10	50	5.00	0.00
10	10	50	5.00	0.00
11	10	39	3.90	0.32
12	10	43	4.30	0.82
13	10	44	4.40	0.84
14	10	44	4.40	0.52
15	10	50	5.00	0.00
16	10	49	4.90	0.32
17	10	49	4.90	0.32
18	10	45	4.50	0.53
19	10	49	4.90	0.32
20	10	39	3.90	0.32
21	10	44	4.40	0.52
22	10	48	4.80	0.42
23	10	48	4.80	0.42
24	10	50	5.00	0.00
25	10	43	4.30	0.48

ผลการวิเคราะห์				
เลขที่	จำนวนข้อที่ตอบ	คะแนนรวม (50)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
26	10	50	5.00	0.00
27	10	43	4.30	0.48
28	10	44	4.40	0.52
29	10	42	4.20	0.42
30	10	44	4.40	0.52
31	10	46	4.60	0.52
รวม			4.56	0.36





ใบงานเดี่ยว
การแต่งประโยคของอิน

ตอนที่ 1
คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่งประโยค 2 ส่วน และประโยค 3 ส่วน ให้ชัดเจนสมบูรณ์

1.
ประโยค 2 ส่วน → อิน หิวข้าว
ประโยค 3 ส่วน → อิน หิวข้าวมาก

2.
ประโยค 2 ส่วน → อิน ออกกำลังกาย
ประโยค 3 ส่วน → อิน ออกกำลังกายทุกวัน

ตอนที่ 2
คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่งประโยคประสมจากคำ ให้ชัดเจนสมบูรณ์

ประโยคบอกเล่า → อิน ชอบเล่นกีฬาฟุตบอล
ประโยคคำถาม → อิน เล่นกีฬาอะไรบ้าง
ประโยคปฏิเสธ → อิน ไม่ชอบกินผัก
ประโยคคำสั่ง → อิน กินผักทุกวัน

ตอนที่ 3
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเรียงคำให้เป็นประโยคที่ถูกต้องสมบูรณ์

ของอิน	หนักมาก	คุณพ่อ	ทำงาน
เรื่องประโยค	อิน หิวข้าวมาก	อิน ทำงานหนักมาก	อิน ทำงานหนักมาก
เขียน	อิน	อิน	อิน
เรื่องประโยค	อิน เล่นกีฬาฟุตบอล	อิน เล่นกีฬาฟุตบอล	อิน เล่นกีฬาฟุตบอล
เขียน	อิน	อิน	อิน

ชื่อ-สกุล... .. เลขที่... .. ชั้น... .. วันที่... ..

ใบงานกลุ่ม
เรื่อง การแต่งประโยค

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนประโยคที่กำหนดส่วนประกอบของประโยคที่กำหนด

ภาคประธาน ประโยคบอกเล่า บทขยายกริยา สมหมายทวนทวนหรือบอกเล่าให้ชัดเจน
บทขยายประธาน คุณพ่ออินกินข้าว กรรม กริยาร่วมกันและจำพวก
กริยา เล่นกีฬา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนบอกจำนวนของประโยคที่กำหนดให้พร้อมจำนวนส่วนประกอบของประโยค

ประโยค	การจำแนกส่วนประกอบประโยค
1. คุณพ่ออินกินข้าว	บทประธาน อิน บทขยายประธาน บทขยายกริยา กรรม กริยา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก
2. นักเรียนอิน 4 ร้องเพลงเพราะ	บทประธาน อิน บทขยายประธาน บทขยายกริยา กรรม กริยา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก
3. เสือคำหึงเริ่มมาก	บทประธาน อิน บทขยายประธาน บทขยายกริยา กรรม กริยา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก
4. ปณณอินกินอาหารดี	บทประธาน อิน บทขยายประธาน บทขยายกริยา กรรม กริยา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก
5. คุณพ่ออินกินไม่ไหว	บทประธาน อิน บทขยายประธาน บทขยายกริยา กรรม กริยา ภาคแสดง นักกีฬาวิ่งเร็วมาก

ชื่อ-สกุล... .. เลขที่... .. ชั้น... .. วันที่... ..

ใบงานกลุ่ม การแต่งประโยค

คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนข้อมูลจากแผนภาพความคิดที่กำหนด ส่วนประกอบของประโยค และจำแนกส่วนประกอบของประโยค ให้ชัดเจนสมบูรณ์

ส่วนประกอบของประโยค

ภาคประธาน ภาคแสดง

บทประธาน (ผู้กระทำ) บทกริยา (การกระทำ) บทกรรม (ผู้ถูกกระทำ)

ประโยค 2 ส่วน ประโยค 3 ส่วน

นักอ่าน ปิ่น นักกินหนวด

ชื่อ-สกุล... .. เลขที่... .. ชั้น... .. วันที่... ..

ใบงานเดี่ยว

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูภาพที่กำหนดพร้อมระบุเดิมคำลงในช่องว่างให้ได้มากที่สุด จากนั้นให้นักเรียนแต่งประโยคจากภาพ
ภาพละ 2 ประโยค และเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ชนิดของประโยคให้ชัดเจนสมบูรณ์

ภาพ	ประโยค	ชนิดของประโยค	
		ประโยค 2 ส่วน	ประโยค 3 ส่วน
1. 	1. ระบุคำ ประธาน, กรรม, สัตว์กริยา, คำกริยา 2. กลุ่มคำวลี คือ การถาม	☐	☒
2. 	1. ระบุคำ ประธาน, กรรม, สัตว์กริยา, กรรมกริยา 2. มีเครื่องหมายแสดงการเชื่อม	☐	☒
3. 	1. ระบุคำ ประธาน, กรรม, สัตว์กริยา, กรรมกริยา 2. มีเครื่องหมายแสดงการเชื่อม	☐	☒
4. 	1. ระบุคำ ประธาน, กรรม, สัตว์กริยา, กรรมกริยา 2. มีเครื่องหมายแสดงการเชื่อม	☒	☐
5. 	1. ระบุคำ ประธาน, กรรม, สัตว์กริยา, กรรมกริยา 2. มีเครื่องหมายแสดงการเชื่อม	☒	☒

ชื่อ-สกุล(ต.อ.)... นพ.เนาวรัตน์ นนทรักษ์ ชั้น 4/1 เลขที่ 15

ใบงานเดี่ยว

คำชี้แจง :ให้นักเรียนดูภาพที่กำหนดหรือระบุเดิมคำลงในช่องว่างให้ได้มากที่สุด จากนั้นให้นักเรียนแต่งประโยคจากภาพ
ภาพละ 2 ประโยค และเติมเครื่องหมาย ✓ลงในช่อง ชนิดของประโยคให้ชัดเจนสมบูรณ์

STPM	ประเด็น	ชนิดของประเด็น	
		ประเด็น 2 ส่วน	ประเด็น 3 ส่วน
1.	 รวมคำ ๗ ข้อ, 1 พจนานุกรม, ๒ พจนานุกรม, ๓ พจนานุกรม 1. พจนานุกรม ๗ ข้อ 2. พจนานุกรม ๗ ข้อ	☐ ☐	☒ ☒
2.	 รวมคำ ๑ ข้อ, ๒ ข้อ, ๓ ข้อ, ๔ ข้อ, ๕ ข้อ 1. ๑ ข้อ 2. ๒ ข้อ	☐ ☐	☒ ☒
3.	 รวมคำ ๗ ข้อ, ๘ ข้อ, ๙ ข้อ, ๑๐ ข้อ 1. ๗ ข้อ 2. ๘ ข้อ	☐ ☐	☒ ☒
4.	 รวมคำ ๕ ข้อ, ๖ ข้อ, ๗ ข้อ, ๘ ข้อ, ๙ ข้อ 1. ๕ ข้อ 2. ๖ ข้อ	☐ ☐	☒ ☒
5.	 รวมคำ ๕ ข้อ, ๖ ข้อ, ๗ ข้อ, ๘ ข้อ, ๙ ข้อ 1. ๕ ข้อ 2. ๖ ข้อ	☐ ☐	☒ ☒

ชื่อ-สกุล อ. พงศดา หุ้มน เกษมราษฎร์ โอบ อ. ป. ๕/๑๐ เลขที่ ๔

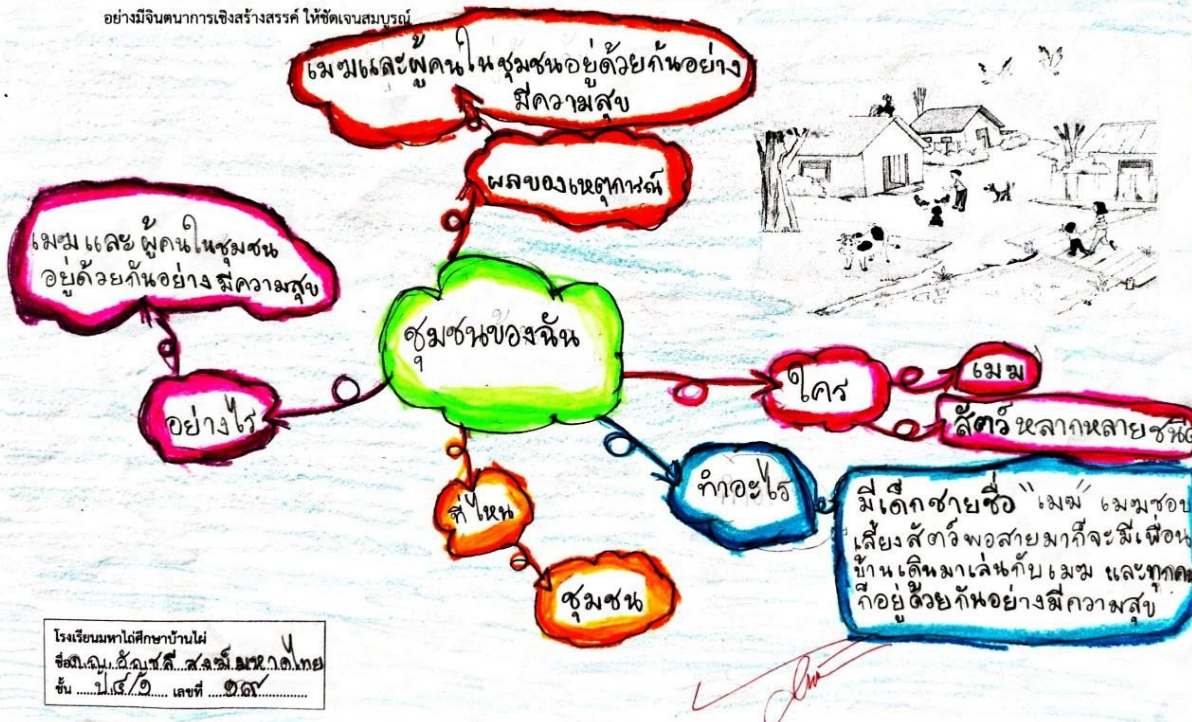
ใบงานกลุ่ม เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิด จากเรื่องที่กำหนด

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากเรื่องที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ตามหัวข้อ ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์ อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดของฉัน จากเรื่องที่กำหนด

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



ใบงานเดี่ยว

เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดของฉัน จากเรื่องที่กำหนด

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากใบงานเดี่ยวข้างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการจากตัว
โครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่อง
ความยาว 4-6 บรรทัด



ที่มา: ภาพประกอบ: ส.ส.ม.พนาไต่ไทย

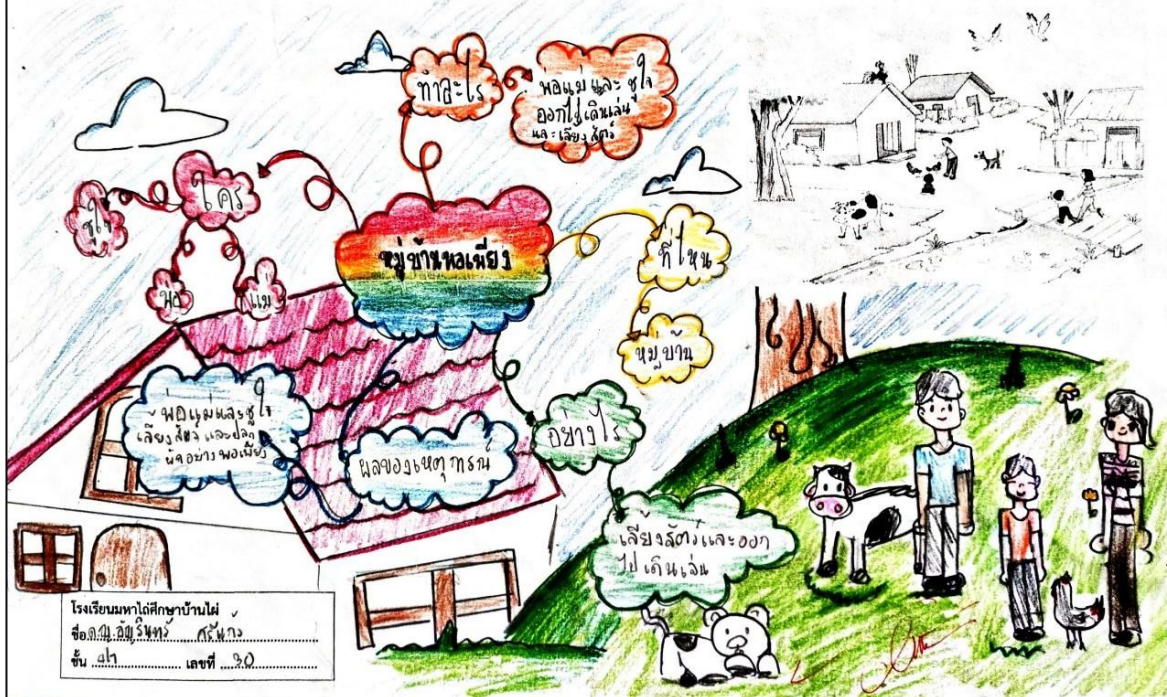
เรื่อง ชุมชนของฉัน

ในชุมชนแห่งนี้ มีเด็กชายคนหนึ่ง ชื่อว่า เมฆ
แม่ชอบเลี้ยงสัตว์พอสายมาก็จะมีเพื่อนบ้านเดินมาเล่นกับเมฆ และทุกคนก็อยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข
ในชุมชนแห่งนี้ ทุกคนมีความสุขมาก
ในชุมชนแห่งนี้ ทุกคนมีความสุขมาก
ในชุมชนแห่งนี้ ทุกคนมีความสุขมาก

โรงเรียนพนาไต่ศึกษาบ้านไผ่
จ.อุบลราชธานี ส.ส.ม.พนาไต่ไทย
ชั้น ป.๔/๑ เลขที่ 19

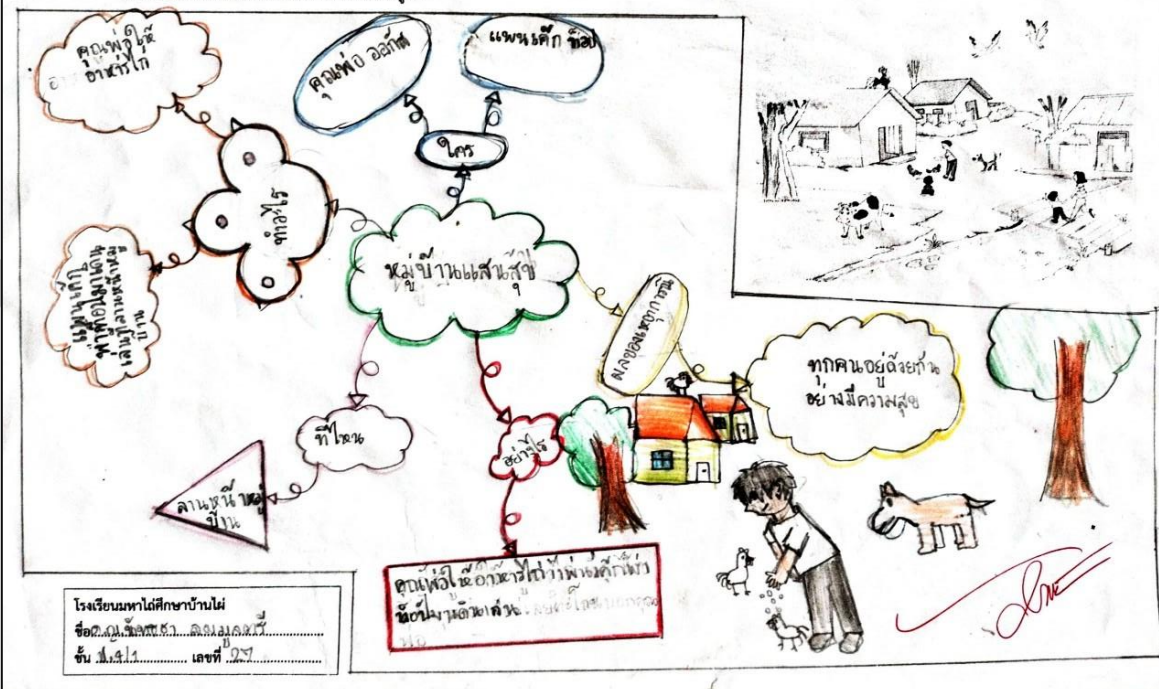
ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดของดิน จากเรื่องที่กำหนด

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



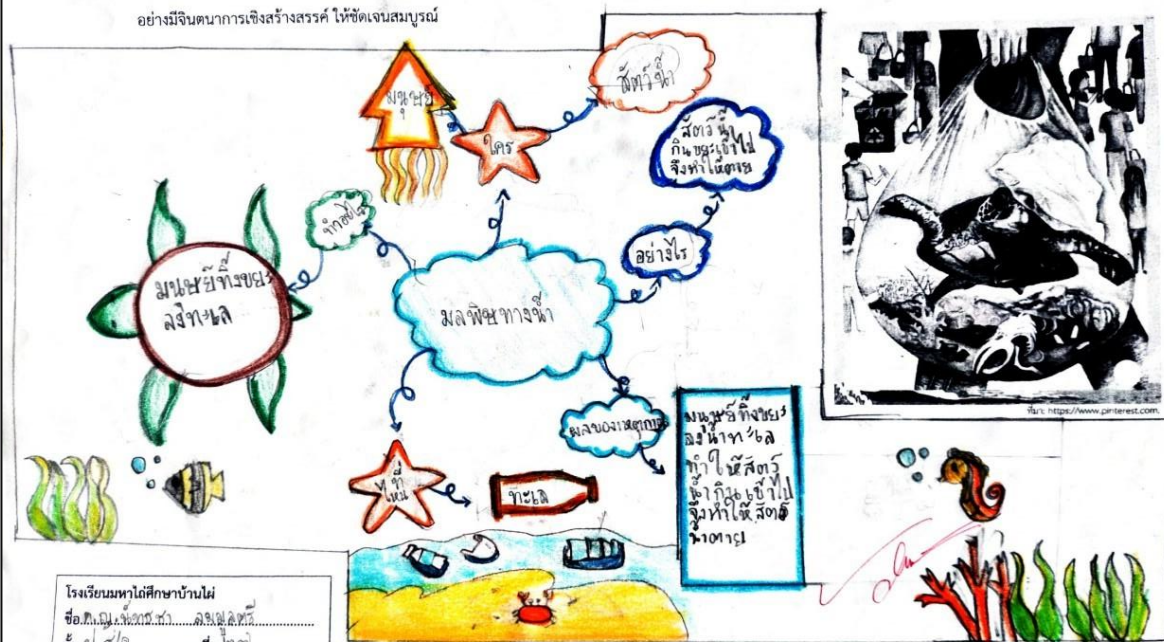
ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดของดิน จากเรื่องที่กำหนด

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดมาเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดมาเขียนให้ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์



ใบงานเดี่ยว

เรื่อง เขียนเรื่องจากภาพของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูแผนภาพความคิด จากใบงานตัวอย่างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการจากเค้าโครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมตั้งชื่อเรื่องความยาว 5-8 บรรทัด



เรื่อง มลพิษทางอากาศ

[illegible]

โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่
ชื่อ ด.ญ. พัทธธิดา พลผลัด
ชั้น ป.๕/๑ เลขที่ ๒๗

[illegible][illegible]

ใบงานเดี่ยว เรื่อง การเขียนแผนภาพความคิดจากภาพ ของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดเขียนให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบทางความคิด ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลของเหตุการณ์
อย่างมีจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ ให้ชัดเจนสมบูรณ์

ฉันไม่คิดเลย ว่าสิ่งที่เราทำ จะแตกต่างกันขนาดนี้ ถ้าเป็นไปได้อะไร ก็อย่ากลับไปสู่อากาศที่สกปรกอีกทีนะ

ผลของมลพิษทางน้ำ

ใคร

ฉัน

ความแตกต่าง ช่วงวันเวลา

ทำอะไร

พูดถึงสิ่งที่เราทำปัจจุบัน

ที่ไหน

บนโลก

อย่างไร

ในอิตาลีที่อพยพที่แรมโบโลแต่ปัจจุบันมีแต่ตอ

โรงเรียนหาดใหญ่ศึกษานานาชาติ
ชื่อ ด.ญ. ปณภรณ์ จันทร์ประเสริฐ
ชั้น ป.4/1 เลขที่ 100

ใบงานเดี่ยว

เรื่อง การเขียนเรื่องตามจินตนาการ ของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดูภาพวาดความคิด จากใบงานเดี่ยวข้างต้น พร้อมเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำ
โครงเรื่องที่ปรากฏในแผนภาพความคิด จากภาพที่กำหนดด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด พร้อมทั้งชื่อเรื่อง
ความยาว 10-12 บรรทัด

By: <https://www.shutterstock.com>

เรื่อง ความแตกต่างของวันเวลา

วันเวลาผ่านไปโลกก็เริ่มเปลี่ยนไปในอดีตโลกมีความ
อุดมสมบูรณ์มีธรรมชาติที่งดงามได้มีอากาศดีมีอันมีสัตว์มากมาย
มาฉันย้อนดูเวลานั้นมากเหลือเกินดูจึงเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ไม่เคยมี
ทอดฟ้าฉันได้เดินกับสัตว์ที่เลี้ยงไว้พวกสัตว์ที่พาไปเที่ยวไม่ได้
แค่ฉันก็เห็นภาพโลกใบนี้ดูเวลานั้นฉันมีความสุขมากที่ได้วิ่งเล่น
แต่ในเวลานั้นมีอะไรที่ฉันมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยควัน
ออกมาจากท่อปล่อยได้ไม่นานฉันก็รู้สึกไม่สบายใจได้
ดูเวลานั้นทุกสิ่งทุกอย่างที่ฉันมีนั้นฉันก็มีความสุขมากที่ได้วิ่งเล่น
ไร้อุปสรรคอะไรและฉันก็มีความสุขมากที่ได้วิ่งเล่น
ฉันไม่คิดเลยว่าฉันจะไปถึงเวลานั้นฉันก็มีความสุขมาก
ที่ได้วิ่งเล่นในอดีตนั่นแหละและฉันก็มีความสุขมากที่ได้วิ่งเล่น

โรงเรียนทาศิลปะศึกษาบ้านโนน

ชื่อ.....นามสกุล.....วันที่.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวอภิสันต์ ป่าเจือ
วันเกิด 07 กันยายน 2542
สถานที่เกิด อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
สถานที่อยู่ปัจจุบัน 2 หมู่ 2 บ้านสำโรง ตำบลหนองน้ำใส อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น 40110
ตำแหน่งหน้าที่การงาน ครูอัตราจ้าง
สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านไผ่ 641/5 ถนน เจริญพิศ ตำบล ในเมือง อำเภอบ้านไผ่ ขอนแก่น 40110
ประวัติการศึกษา
พ.ศ. 2560 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนบ้านไผ่
พ.ศ. 2565 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)
สาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2567 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ภิโต ชีเว