

ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของ  
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2560  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF USING THINK-PAIR-SHARE TECHNIQUE WITH GRAPHIC ORGANIZER ON THAI  
LANGUAGE READING COMPREHENSION OF FIFTH GRADE STUDENTS

Miss Sumalee Chooboon



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Elementary Education

Department of Curriculum and Instruction

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อ  
ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของ  
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5

โดย

นางสาวสุมาลี ชุบุญ

สาขาวิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนะกร

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ อนุษะมาน)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(อาจารย์ ดร. ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนะกร)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. กীরติ คุวานนท์)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สุมาลี ชุบุญ : ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่าน  
 จับใจความภาษาไทยของ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 (EFFECTS OF USING THINK-  
 PAIR-SHARE TECHNIQUE WITH GRAPHIC ORGANIZER ON THAI LANGUAGE  
 READING COMPREHENSION OF FIFTH GRADE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
 หลัก: อ. ดร. ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนกร, 228 หน้า.

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของ  
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง 2) เปรียบเทียบ  
 ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของ  
 กลุ่มควบคุม 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 4) ศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนกลุ่ม  
 ทดลองที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบาง  
 หญ้าแพรก แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล  
 คือ แบบทดสอบการอ่านจับใจความฉบับก่อนเรียนและฉบับหลังเรียน และแบบสำรวจแบบการเรียนรู้  
 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด  
 ร่วมกับผังกราฟิก และแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผัง  
 กราฟิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่  
 ผลการวิจัยพบว่า 1)นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด  
 ร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อน  
 การทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2)นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับ  
 ใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความ  
 ภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3)นักเรียน  
 กลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนน  
 ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับ  
 ใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4)คะแนน  
 ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนรายบุคคลเมื่อวิเคราะห์ตามแบบการเรียนรู้  
 เรียงลำดับจากคะแนนสูงไปต่ำ ได้แก่ นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้แบบการดูหรือมองเห็น การสัมผัส  
 หรือเคลื่อนไหวร่างกาย และการฟังหรือได้ยิน ตามลำดับ

ภาควิชา หลักสูตรและการสอน ปลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา ประถมศึกษา ปลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ปีการศึกษา 2560

# # 5983900727 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION

KEYWORDS: THINK-PAIR-SHARE TECHNIQUE / GRAPHIC ORGANIZERS / READING COMPREHENSION

SUMALEE CHOOBOON: EFFECTS OF USING THINK-PAIR-SHARE TECHNIQUE WITH GRAPHIC ORGANIZER ON THAI LANGUAGE READING COMPREHENSION OF FIFTH GRADE STUDENTS. ADVISOR: CHATTRAWAN LANCHWATHANAKORN, Ph.D., 228 pp.

The purposes of the research were to 1) compare Thai language reading comprehension of student in the experimental group between before and after the experiment, 2) compare Thai language reading comprehension of student in the control group between before and after the experiment, 3) compare Thai language reading comprehension of student between the experimental group and the control group, and 4) study Thai language reading comprehension of the experimental group who were in 3 different learning styles. The subjects were fifth grade students of Bangyapreak School. There were 28 students in the experimental group and another 28 students in the control group. The research instruments for data collection were pre -test and post-test of Thai language reading comprehension. There were two instructional plans conducted between two groups, using Think-pair-share technique with graphic organizer plans and using only think-pair-share technique plans. The research data were analyzed by means of arithmetic mean, standard deviation and t-test. The results of the study revealed that: 1) Thai language reading comprehension of students in the experimental group were higher than those before the experiment at .05 level of significance; 2) Thai language reading comprehension of students in the control group were higher than those before the experiment at .05 level of significance; 3) Thai language reading comprehension of students in the experimental group were higher than those of the students in the control group at a .05 level of significance; 4) Thai language reading comprehension of individual student sort in order from the highest to the lowest reading comprehension scores were visual, kinesthetic and auditory learning styles.

Department: Curriculum and Instruction Student's Signature .....

Field of Study: Elementary Education Advisor's Signature .....

Academic Year: 2017

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องมาจากความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร. ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนะกร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและเสนอแนะความคิดเห็น ตลอดจนตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อช่วยให้งานวิจัยสมบูรณ์และสำเร็จได้ด้วยดีด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความรักรัก ความเมตตา และความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ อนุมาน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. กิรติ คุ้มสานนท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรปราการ ตลอดจนคณะครูทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ได้ให้ความร่วมมือในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่เป็นอย่างสูงที่คอยห่วงใย และให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเพื่อนๆในสาขาวิชาประถมศึกษาทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือด้วยดีมาตลอด

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย .....	9
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	9
สมมติฐานการวิจัย .....	9
ขอบเขตการวิจัย .....	10
คำจำกัดความ/นิยามศัพท์ในการวิจัย .....	11
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	13
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	14
1. การอ่านจับใจความ.....	16
1.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ.....	16
1.2 หลักการสอนอ่านจับใจความ.....	18
1.3 ระดับของความสามารถในการอ่านจับใจความ.....	27
1.4 พัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา.....	32
1.5 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 การอ่าน .....	38
2. เทคนิคเพื่อนคู่คิด .....	40

2.1 ความหมายของเทคนิคเพื่อนคู่คิด.....	40
2.2 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด.....	41
2.3 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเพื่อนคู่คิด .....	46
3. การใช้ผังกราฟิก.....	47
3.1 ความหมายของผังกราฟิก.....	47
3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผังกราฟิก .....	48
3.3 รูปแบบของผังกราฟิก.....	50
3.4 การเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก .....	62
4. แบบการเรียนรู้.....	65
4.1 ความหมายของแบบการเรียนรู้.....	65
4.2 ประเภทของแบบการเรียนรู้.....	66
4.3 เครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้.....	69
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ.....	72
5.1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก.....	72
5.1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด .....	74
5.1.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ .....	75
5.1.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้.....	77
5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ.....	78
5.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก.....	78
5.2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด.....	80
5.2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ .....	80
5.2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้.....	81



6. กรอบแนวคิด.....	82
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	84
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	84
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	85
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	113
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	115
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	116
ตอนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อน การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	117
ตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดย ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ของกลุ่มทดลอง.....	117
ตอนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดย ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ของกลุ่มควบคุม .....	118
ตอนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลัง การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	119
ตอนที่ 5 ผลคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดกิจกรรมการ อ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน .....	119
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	122
สรุปผลการวิจัย.....	123
อภิปรายผลการวิจัย.....	124
ข้อเสนอแนะ.....	140
รายการอ้างอิง .....	142

ญ

หน้า

ภาคผนวก.....	150
ภาคผนวก ก.....	151
ภาคผนวก ข.....	153
ภาคผนวก ค.....	159
ภาคผนวก ง.....	172
ภาคผนวก จ.....	219
ภาคผนวก ฉ.....	225
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	228



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	หลักการอ่านจับใจความ.....	21
ตารางที่ 2	ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ.....	29
ตารางที่ 3	กระบวนการตามช่วงอายุของเด็กที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการอ่าน .....	36
ตารางที่ 4	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทยสาระที่ 1 การอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่5 .....	39
ตารางที่ 5	ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด .....	42
ตารางที่ 6	ลักษณะการเรียนรู้.....	69
ตารางที่ 7	เกณฑ์การให้คะแนน .....	70
ตารางที่ 8	การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง .....	84
ตารางที่ 9	โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผัง กราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย.....	86
ตารางที่ 10	โครงสร้างประเภทของสื่อหรือบทอ่านและผังกราฟิก .....	90
ตารางที่ 11	โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผัง กราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย.....	92
ตารางที่ 12	จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ ก่อนเรียน (pre-test) .....	99
ตารางที่ 13	จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ หลังเรียน (post-test).....	101
ตารางที่ 14	แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (pre-test).....	104
ตารางที่ 15	แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาไทยฉบับหลังเรียน (post-test).....	105
ตารางที่ 16	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อน การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	117

**ตารางที่ 17** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของ  
กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผัง  
กราฟิก..... 118

**ตารางที่ 18** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย  
ของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้  
ผังกราฟิก ..... 118

**ตารางที่ 19** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลัง  
การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ..... 119

**ตารางที่ 20** คะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดกิจกรรมการอ่าน  
จับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
รายบุคคล ตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน ..... 119

**ตารางที่ 21** แบบสรุปรประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้  
(IOC)ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน  
(Pre-test) ..... 160

**ตารางที่ 22** แบบสรุปรประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้  
(IOC)ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน  
(Post-test) ..... 162

**ตารางที่ 23** ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถใน  
การอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ..... 164

**ตารางที่ 24** ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถใน  
การอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 30 ข้อ ..... 167

**ตารางที่ 25** ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถใน  
การอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 4 ข้อ..... 170

**ตารางที่ 26** ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถใน  
การอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 4 ข้อ..... 171

**ตารางที่ 27** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม..... 173

ตารางที่ 28 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับก่อนเรียน (Pre-test).....	204
ตารางที่ 29 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับหลังเรียน (Post-test) .....	215
ตารางที่ 30 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนและหลังการทดลองจาก แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	220
ตารางที่ 31 คะแนนการจำแนกนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 .....	222



## สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 ตัวอย่างผังกราฟิกแบบ Web diagrams.....	50
ภาพที่ 2 ตัวอย่างผังกราฟิกแบบผังมโนทัศน์.....	50
ภาพที่ 3 ตัวอย่างผังกราฟิกเวนน์ไดอะแกรม.....	51
ภาพที่ 4 ตัวอย่างผังกราฟิกที่ชาร์ท.....	51
ภาพที่ 5 ตัวอย่างผังกราฟิก PMI chart.....	51
ภาพที่ 6 ตัวอย่างผังกราฟิกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น.....	52
ภาพที่ 7 ตัวอย่างผังกราฟิกผังก้างปลา.....	52
ภาพที่ 8 ตัวอย่างผังกราฟิกผังใยแมงมุม.....	52
ภาพที่ 9 ตัวอย่างผังกราฟิกผังแสดงเหตุผล.....	53
ภาพที่ 10 ตัวอย่างผังกราฟิกผังลูกโซ่หรือผังเรียงลำดับ.....	53
ภาพที่ 11 ตัวอย่างผังกราฟิกเส้นเวลา.....	53
ภาพที่ 12 ตัวอย่างผังวัฏจักร.....	54
ภาพที่ 13 ตัวอย่างผังกราฟิกแบบ Branching diagram.....	54
ภาพที่ 14 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิต้นไม้.....	54
ภาพที่ 15 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิประวัติศาสตร์ของโรงเรียน.....	55
ภาพที่ 16 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงประวัติศาสตร์ตามเส้นจำนวน.....	55
ภาพที่ 17 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงสัญชาติและรัฐบาล.....	56
ภาพที่ 18 ตัวอย่างผังกราฟิกวงกลมเวนน์ไดอะแกรม.....	56
ภาพที่ 19 ตัวอย่างผังกราฟิกผังก้างปลา.....	56
ภาพที่ 20 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิรูปดวงอาทิตย์.....	57
ภาพที่ 21 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิแนวทางการสร้างรายได้.....	57
ภาพที่ 22 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงการรวบรวมและออกแบบเฉพาะ.....	58

ภาพที่ 23 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ความสัมพันธ์เชิงลำดับชั้น, โครงสร้างเครือข่ายและแผนที่ใยแมงมุม .....	58
ภาพที่ 24 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ความคิดปัญหาและแนวทางแก้ไข, ผลลัพธ์แนวทางการแก้ไข ปัญหา และแผนที่ลำดับเหตุการณ์ .....	59
ภาพที่ 25 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนผังก้างปลา และแผนที่การเปรียบเทียบ .....	59
ภาพที่ 26 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ลูกโซ่และแผนที่วัฏจักร .....	59
ภาพที่ 27 แผนภูมิทางปัญญา .....	60
ภาพที่ 28 กรอบใจความสำคัญ .....	60
ภาพที่ 29 ผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) .....	61
ภาพที่ 30 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	83



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและเป็นพื้นฐานแห่งความสำเร็จในการศึกษาหาความรู้และการดำเนินชีวิต เนื่องจากการอ่านช่วยเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของผู้อ่าน เป็นการจุดประกายความคิด ทำให้เกิดการพัฒนาทางสติปัญญาจากการนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับความคิด ทำให้เกิดแนวคิดหรือนวัตกรรมใหม่ (มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548) นอกจากนี้การอ่านเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างหนึ่งของมนุษย์ โดยการใช้สายตาและสมองรับรู้ความหมายและความเข้าใจจากสิ่งที่อ่าน ถ้าหากมนุษย์ไม่รู้จักรับรู้การอ่าน ย่อมทำให้มนุษย์ขาดการเรียนรู้และขาดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ในการอ่านแต่ละครั้ง ผู้อ่านสามารถรับรู้ถึงสาระเรื่องราว รวมไปถึงอารมณ์ ความรู้สึก เจตนา และทฤษฎีที่ผู้เขียนถ่ายทอดมาพร้อมกับสาร ทั้งนี้การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน เพราะเราต้องแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร การเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจและสังคม การอ่านส่งเสริมให้ผู้อ่านมีพัฒนาการในด้านความรู้และความคิดก้าวไกล (จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ, 2555) รวมถึงช่วยให้มีความฉลาดรอบรู้ จากความรู้ต่างๆทั้งข่าวสาร เรื่องราว จากหนังสือ วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ เป็นสื่อที่ให้ความรู้และข้อเท็จจริง โดยพื้นฐานทั่วไปในการอ่านคือ การวางเป้าหมาย ว่าต้องการอะไรจากการอ่าน ไปสู่การสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหนังสือแต่ละเล่ม แล้วจึงอ่านโดยจับสาระของเรื่องและข้อปลีกย่อยต่างๆอย่างมีสมาธิ และสุดท้ายคือการตั้งคำถาม ทบทวนว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และสาระสำคัญที่ได้รับ จะทำให้การอ่านได้รับสารประโยชน์อย่างครบถ้วน (พงศ์เกษม สนธิไทย, 2550) การอ่านขั้นเบื้องต้นคือ การอ่านให้ได้เรื่อง จับสาระสำคัญได้ เริ่มต้นจากการตั้งวัตถุประสงค์ในการอ่านให้ชัดเจน เพราะหนังสือหรือวัสดุการอ่านต่างๆ มีประโยชน์แตกต่างกันสำหรับแต่ละคน ผู้อ่านจึงควรมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บรรลุประโยชน์ที่ตั้งไว้ ทั้งการอ่านเพื่อรับข่าวสารในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะโลกปัจจุบันมีความเจริญทางเทคโนโลยี ข้อมูลต่างๆ สามารถสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจะช่วยในการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้การอ่านเพื่อพัฒนาความรู้ช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองได้ทันกับความเจริญก้าวหน้าและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ และการอ่านเพื่อความจรรโลงใจ เกิดจากความเพลิดเพลินที่ได้ใช้ช่วงเวลาในการอ่านหนังสือที่ชอบ ช่วยให้สมองผ่อนคลาย จิตใจผ่องใสและใช้ชีวิตในทางที่ดี (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จิรวัดน์ อินทรพร, 2556) ทั้งนี้การอ่านเป็นกระบวนการรับรู้และเข้าใจความหมายจากตัวหนังสือหรือข้อความที่เห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ขณะอ่านผู้อ่านจะมีปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเรื่องที่อ่านโดยจะใช้ความคิด และประสบการณ์



ของตนเองร่วมด้วยเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ หรือความบันเทิงจรโลงใจตามวัตถุประสงค์ของการอ่านในแต่ละครั้ง (กิตติชัย พิโนโน และอมรชัย คชกิจโกศล, 2558) หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียน เมื่อเรียนจบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีสาระที่เกี่ยวข้องกับการอ่านว่า

“อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายใน คู่มือต่างๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตได้ มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน”

การอ่านจับใจความมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน เพราะการอ่านจะทำให้ได้รับข่าวสารข้อมูล ความรู้ ซึ่งผู้รับสารจะได้ประโยชน์จากการอ่านถ้าสามารถอ่านและเข้าใจได้อย่างครบถ้วนและกระบวนกรที่สำคัญที่สุดที่เป็นหัวใจของการอ่านคือ การอ่านจับใจความ ทั้งนี้ การอ่านจับใจความเป็นการอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่น เนื้อหา ความรู้ ข้อมูล ความคิด และทรรศนะของผู้เขียน ซึ่งผู้อ่านจะประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายในการอ่านได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ความพร้อมในการอ่าน ความรู้พื้นฐาน ความสามารถของผู้อ่าน เป็นต้น โดยปัจจัยที่มีผลต่อการอ่านจับใจความคือ ประสบการณ์ด้านการอ่าน ผู้ที่มีนิสัยรักการอ่าน ทำให้มีทักษะการอ่านสูง สามารถจับประเด็นและพัฒนาความคิดอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงผู้อ่านที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับข้อมูลและเรื่องราวที่อ่าน ทำให้เข้าใจและสามารถจับใจความเรื่องที่อ่านได้เร็วขึ้น อีกทั้งผู้อ่านที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาด้านความหมายของคำ หลักภาษา ประโยค จะช่วยให้เรียบเรียงข้อมูลความคิดได้อย่างเป็นระบบ ถ้าผู้อ่านมีทักษะด้านประสบการณ์หรือการใช้ภาษาน้อยจะเป็นอุปสรรคในการอ่านจับใจความ เช่น อ่านซ้ำ ติความไม่ตรงประเด็น จับใจความสำคัญไม่ได้ เป็นต้น และสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้อ่านจับใจความได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ ความพร้อมด้านจิตใจของผู้อ่าน การมีสติแน่วแน่ในการอ่านเรื่องราวอย่างตั้งใจจะทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างรวดเร็ว (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จีรวัดน์ อินทรพร, 2556)

การสอนอ่านจับใจความมุ่งให้ผู้เรียนสามารถเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ทั้งเนื้อหา ความรู้ ความคิด จุดมุ่งหมายของผู้เขียน ทั้งนี้หลักการสอนอ่านจับใจความมี 2 ลักษณะคือ การอ่านเพื่อจับใจความโดยรวม และการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (นริศรา เกตวัลท์ และคณะ, 2555) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) อ่านเรื่องคร่าวๆ อาจเริ่มพิจารณาชื่อเรื่องประกอบด้วย เพราะชื่อเรื่องมักมีส่วนช่วย

บอกขอบเขตหรือประเด็นของเรื่องได้ แล้วจึงอ่านเก็บข้อมูลเบื้องต้นว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร แต่ละหัวข้อหรือย่อหน้าสัมพันธ์กันอย่างไร 2) อ่านเก็บรายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับหรือเน้นข้อความด้วยปากกาเน้นข้อความ หรือบันทึกตามความถนัด 3) เมื่อได้ใจความสำคัญแล้วแยกแยะข้อความ หรือส่วนเสริมของใจความสำคัญ เช่น รายละเอียด ตัวอย่างประกอบ ตัวเลข สถิติ หรือความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน 4) เมื่ออ่านจบแล้วสามารถบอกได้ว่าผู้เขียนมีจุดประสงค์ใดเป็นหลัก จุดประสงค์ใดเป็นรอง สารสำคัญของเรื่องคือตอนใด รวมทั้งบอกแหล่งที่มาของเรื่องได้ 5) จัดบันทึกแล้วนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ต่อไป (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558) ทั้งนี้วิธีการสอนดังกล่าว ส่งผลให้เกิดความสามารถในการอ่านจับใจความ เป็นการอ่านในระดับเบื้องต้น แล้วสรุปสาระสำคัญ จากการฝึกฝนการอ่านสารประเภทต่างๆ เกิดเป็นความเข้าใจในการอ่าน (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จีรวัดน์ อินทรพร, 2556)

ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เป็นกระบวนการทางสมองที่มีความซับซ้อนมาก เนื่องจากความเข้าใจในการอ่านเป็นสิ่งที่ผู้อ่านต้องใช้ความคิดในสมองโต้ตอบกับบทอ่าน เพื่อให้ได้มาซึ่งความหมาย โดยต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมมาผสมผสานกับเนื้อหาสาระที่ได้รับจากบทอ่าน เกิดการบูรณาการความรู้และประสบการณ์เข้ากับเนื้อหาสาระในบทอ่าน กลายเป็นความหมายที่เข้าใจได้ และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน คือความสามารถทางสมอง ระดับสติปัญญาที่มีความแตกต่างกัน รวมถึงความสามารถในการใช้ภาษา ทั้งความรู้เกี่ยวกับเสียง ไวยากรณ์ ความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำ และประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548) นอกจากนี้ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เป็นการอ่านในระดับเบื้องต้น แล้วสามารถสรุปสาระสำคัญ ถ่ายทอดต่อได้ เกิดจากการฝึกอ่านสารที่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของการอ่าน ได้แก่ การอ่านสารประเภทข่าว การอ่านสารประเภทสารคดี การอ่านสารประเภทจรรยาบรรณ (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จีรวัดน์ อินทรพร, 2556) ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ องค์ความรู้ ความเข้าใจ และอารมณ์ ล้วนเป็นกลยุทธ์การอ่านที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน จนเกิดเป็นนิสัยรักการอ่าน (Yussof, 2012) อีกทั้งความเข้าใจในการอ่านสามารถฝึกฝนและพัฒนาได้จากการใช้เทคนิค วิธีการสอนในรูปแบบต่างๆ จากผลการวิจัยในประเทศที่มีการศึกษาเรื่องผลของการฝึกจิตลักษณะ และทักษะการอ่านจับใจความ ที่มีต่อพฤติกรรมขยันเรียน ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 พบว่า การฝึกจิตลักษณะ และการฝึกทักษะการอ่านจับใจความควบคู่กัน ส่งผลต่อความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการฝึกมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกหรือ ได้รับการฝึกเพียงด้านใดด้านหนึ่ง และการฝึกทักษะการอ่านจับใจความเพียงด้านเดียว ส่งผลต่อการพัฒนา

ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก (อุบล เลี้ยววาริณ, 2549) รวมถึงงานวิจัยในต่างประเทศ ที่มีการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก (Graphic organizer) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เช่น การเสริมสร้างความเข้าใจในการอ่านผ่านกลยุทธ์ด้านความรู้ความเข้าใจจากการใช้ผังกราฟิก ในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทดลองใช้กับนักเรียน 45 คน จากการอ่านบทความทั้งเรื่องสั้นและเรื่องยาว แล้วให้นักเรียนทำผังกราฟิก เพื่อสรุปโครงสร้างของเรื่อง ทั้งสถานที่และเวลา ตัวละครหลัก เค้าโครงเรื่อง จุดเริ่มต้น (Beginning) จุดสุดยอดของเรื่อง (Climax) ความขัดแย้งและจุดสิ้นสุด (Conflict and Ending) การกระทำและผลกระทบที่เกิดขึ้น หัวข้อเหล่านี้สร้างขึ้นจากองค์ประกอบเรื่องราวที่นักเรียนได้อ่านและพบว่านักเรียนมีความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้น (Yussof, 2012) ทั้งนี้ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เป็นการอ่านที่มีความสำคัญในทุกระดับชั้น และเป็นเป้าหมายขั้นต้นในการอ่าน ซึ่งถ้านักเรียน ไม่สามารถเข้าใจในเรื่องราวที่อ่านได้ จะเป็นปัญหาสะท้อนถึงการอ่านที่ไม่ประสบผลสำเร็จ

ปัจจุบันปัญหาที่สำคัญในการอ่าน คือขาดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ไม่สามารถจดจำรายละเอียดของเนื้อเรื่อง และไม่สามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ รวมถึงไม่เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม (คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2551) โดยมีอุปสรรคในการอ่าน ทั้งนักเรียนที่ไม่ชอบอ่าน ขาดทักษะทางภาษา อ่านแล้วไม่เกิดความเข้าใจในการอ่าน อ่านช้าและไม่ชำนาญในการอ่าน (จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ, 2555) ทั้งนี้ความสามารถทางด้านภาษาของผู้อ่านจะมีผลต่อการทำความเข้าใจเรื่องราวต่างๆ หากผู้อ่านไม่เข้าใจคำศัพท์ที่ปรากฏแล้ว อาจทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนหรือไม่สามารถทำความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านทั้งหมดได้ (กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์, 2551) นอกจากนี้มีตัวอย่างพฤติกรรมที่ทำให้นักเรียนขาดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เช่น กวาดสายตาไปตามคำอ่าน โดยไม่ได้ติดตามเนื้อเรื่องที่อ่าน หรือหยุดอ่านเมื่อไม่เข้าใจและทำสิ่งอื่นแทน หรือหาวิธีการที่จะช่วยให้เข้าใจในบทอ่านมากยิ่งขึ้นจากการอ่านซ้ำ หรือสอบถามให้ผู้รู้อธิบายให้ฟังเกี่ยวกับเนื้อความที่ไม่ทราบความหมาย เป็นต้น (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548) ซึ่งในการเรียนวิชาต่างๆ นักเรียนต้องอ่านเนื้อหา คำสั่ง โจทย์ปัญหาจากหนังสือแบบเรียนต่างๆ ถ้าขาดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน จะทำให้การเรียนไม่ประสบผลสำเร็จ จากผลของการประเมินโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โดย PISA เน้นการประเมินความสามารถ และทักษะในการนำความรู้ที่ได้เรียนมา ไปใช้ในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน

ซึ่งข้อสอบของ PISA จะประเมินการรู้เรื่อง (Literacy) ในสามด้าน ได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ผลของการประเมินด้านการรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) ในภาพรวมทั้งประเทศปี 2558 พบว่า นักเรียนที่สามารถทำข้อสอบการอ่านได้ถูก มีสัดส่วนน้อยคือมีนักเรียนร้อยละ 43.5 ที่ตอบข้อสอบถูก ส่วนนักเรียนที่ตอบผิดมีสัดส่วนถึงร้อยละ 52.4 นอกจากนี้ผลของการประเมินจำแนกตามกลยุทธ์การอ่านใน PISA ปี 2558 เหมือนกับ PISA ปี 2555 ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงและค้นคืนสาระ การบูรณาการและตีความ และการสะท้อนและประเมิน ผลของการตอบข้อสอบพบว่า สัดส่วนของนักเรียนที่ทำข้อสอบในแต่ละกลยุทธ์การอ่านใกล้เคียงกัน นักเรียนทำข้อสอบการอ่านด้านการเข้าถึงและค้นคืนสาระได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 49.5 รองลงมาเป็นด้านการบูรณาการและตีความคือ ร้อยละ 41.9 และด้านการสะท้อนและประเมินคือ ร้อยละ 39.7 ตามลำดับ ซึ่งแต่ละด้านมีสัดส่วนคะแนนที่น้อย และเมื่อเปรียบเทียบกับ PISA ในปี 2555 พบว่า ใน PISA ในปี 2558 นักเรียนทำข้อสอบในทุกกลยุทธ์การอ่านได้ในสัดส่วนที่น้อยกว่า (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2558) นอกจากนี้ผลของการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 ในรายวิชาภาษาไทยระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ยข้อสอบปรนัย 42.55 คะแนน คะแนนเฉลี่ยข้อสอบอัตนัย 10.74 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยรวม 52.98 คะแนน ซึ่งในด้านสาระการอ่านระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยรวม 48.53 คะแนน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน, 2559) รวมถึงจากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถตอบคำถาม และจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ (จิตรลดา คำนวนสิน, 2556; จิตรารภรณ์ ดั่งจุมพล, 2543; สิวลี ลีศิริวัฒนกุล, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาของนักเรียนที่เกิดขึ้นในบริบทของผู้วิจัย คือนักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านในระดับต่ำ เมื่อนักเรียนอ่านแล้วไม่เกิดกระบวนการคิดตามเนื้อเรื่อง ไม่เข้าใจในเรื่องที่อ่าน และไม่เข้าใจความหมาย ไม่สามารถแปลความจากตัวอักษรหรือสัญลักษณ์มาเป็นเรื่องราวหรือความคิด จับใจความหรือสาระสำคัญของเรื่องไม่ได้ ขาดความสนใจในการอ่าน ไม่ชอบอ่านข้อความที่ยาวหรือใช้คำศัพท์ที่ยากมาก และไม่สามารถตอบสนองต่อเรื่องที่อ่าน โดยการเชื่อมโยงความรู้เข้ากับประสบการณ์ของตนเองได้ ทั้งนี้จากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีงานวิจัยที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านด้วยการนำกลวิธี เทคนิค และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนต่างๆ มาประยุกต์ใช้อย่างหลากหลาย เช่น การใช้กระบวนการสอนอ่านแบบปฏิบัติการ การใช้ทฤษฎีสามศร การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบเชื่อมโยงร่วมกับโซเชียลมีเดีย การใช้เทคนิคคิวพิทัวร์เอส เป็นต้น และผลจากการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า กลวิธี เทคนิค และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนต่างๆ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความสามารถด้าน

ความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ครูผู้สอนจะต้องเรียนรู้และสังเกตพฤติกรรม การเรียนของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำข้อมูลมาจัดกิจกรรมหรือเลือกใช้เทคนิคการสอน โดยให้ นักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการเรียนรู้ ซึ่งกันและกันกับเพื่อนในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเทคนิคหนึ่งที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในลักษณะ ดังกล่าว คือ การใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

เทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) เป็นเทคนิคหนึ่งที่อยู่บนฐานการจัดการเรียนการสอน แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) จากการให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทาง การศึกษา ในสถานการณ์ของความร่วมมือมีการแสวงหาผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและเป็น ประโยชน์ต่อสมาชิกในกลุ่มคนอื่นๆ ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เป็นการใช้การสอน ของกลุ่มเล็กเพื่อให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ของตนเอง (D. W. Johnson, et al., 2013) และเป็นการจัดการสอนที่ประสบความสำเร็จในกลุ่มเล็ก ๆ กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถ แตกต่างกัน พัฒนาความเข้าใจจากเรื่องที่ศึกษา โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีความรับผิดชอบและ ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Stephen, 1992) ซึ่งเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน และแต่ละคนมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้อย่างแท้จริง จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันความรู้ ช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน รวมถึงมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเพื่อไปสู่เป้าหมายและ ความสำเร็จ (วิวัฒนาพร ระวังทุกข์, 2545) ทั้งนี้เทคนิคเพื่อนคู่คิด มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนแสดง ปฏิกริยาโต้ตอบได้อย่างเสรี เริ่มจากให้นักเรียนตั้งใจฟังคำถามของครูผู้สอน และให้เวลาคิดประมาณ 2-5 นาที แล้วให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อนในห้อง เพื่อให้อภิปรายความคิดเห็นเกี่ยวกับคำตอบของคำถาม นั้น โดยอาจจะใช้เวลาช่วงระยะหนึ่ง หลังจากนั้นให้แต่ละคู่ออกมานำเสนอให้กับเพื่อนในห้องฟัง วิธีการนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสพูดแสดงความคิดเห็น (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2544)

นอกจากการใช้เทคนิคที่สำคัญ เช่น เทคนิคเพื่อนคู่คิด เพื่อช่วยส่งเสริมให้การสอนอ่านจับ ใจความมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลแล้ว การใช้สื่อหรือเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้อย่างช่วย ขยายความรู้ความเข้าใจ ช่วยลดภาระทางปัญญา (Cognitive load) และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความ คงทนในการเรียนรู้ ผังกราฟิก (Graphic organizer) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการอ่านจับใจความ มีฐานคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning theory) ของออสซูเบล (Ausubel, 1969) ที่มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะมีความหมาย เมื่อสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรารู้กับ ความรู้เดิมได้ และสร้างความหมาย ความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่ได้เรียนรู้ (Ausubel & Robinson, 1969) ทั้งนี้สามารถจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ด้วยผังกราฟิก เพื่อช่วยให้เชื่อมโยงความรู้ ใหม่มากับความรู้เดิม เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (ทิตินา แชมมณี, 2550) และผังกราฟิกได้มาจาก

การนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดประเภท เป็นต้น ซึ่งผังกราฟิก ทำหน้าที่ช่วยจัดการกับเนื้อหา ข้อมูลและความคิดที่นักเรียนมีอยู่ในสมอง เป็นเครื่องมือจัดระบบความคิด โดยใช้เส้นวาดเข้าช่วย ในรูปแบบของตาราง (table) แผนภาพ (picture) แผนภูมิ (chart) เส้นเวลา (timeline) แผนผังและเส้นโยง (diagram and flowchart) รูปพีระมิด (pyramid) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสามารถนำความรู้และข้อมูลจากความคิดในสมอง มาจัดวางได้อย่างเป็นระบบตามรูปแบบต่างๆ (ฉัตรวิภา เลิศวิชา, 2557) เป็นการนำเสนอแนวคิดและข้อความลงในผังกราฟิก และเป็นเครื่องมือการเรียนการสอนที่สามารถช่วยนักเรียนในการจัดระเบียบโครงสร้างข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดอื่นๆ เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนใช้เพื่ออธิบายความรู้เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ใหม่จากการอ่านข้อความต่างๆ เป็นภาพประกอบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนหน่วยของการเรียนรู้ต่างๆ (Braselton & Decker, 1994) ทั้งนี้งานวิจัยที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก อย่างหลากหลาย เช่น งานวิจัยในประเทศ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาไทยเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อเสริมสร้างลักษณะการอ่านภาษาไทยเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับดีมาก (สลิษฐ์ นาคนาม, 2553) รวมถึงงานวิจัยในต่างประเทศ ที่ศึกษาผลของการจัดทำผังกราฟิกแบบ Wh-Question ในทักษะการทำความเข้าใจการอ่านของนักเรียนที่มีความผิดปกติ(ออทิสติก) ผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เป็นออทิสติกมีการตอบสนองที่ดีต่อคำถาม Wh-Question (ใคร อะไร ที่ไหน และสิ่งที่ทำ) รวมถึงการสรุปและการแปลความหมายจากการอ่าน สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องหรือข้อความ นักเรียนสามารถจัดเรียงคำลงในหมวดหมู่ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดทำกราฟิก และตอบคำถามได้ถูกต้อง (Bethune & Wood, 2013) ทั้งนี้การใช้ผังกราฟิกให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านความหลากหลายของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนอีกด้วย เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีช่องทางการรับรู้ข้อมูลที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งหนึ่งที่ครูต้องคำนึงถึงคือ แบบการเรียนรู้ (Learning style) ของผู้เรียน ซึ่งแบบการเรียนรู้เป็นลักษณะทางกายภาพ ความคิด ความรู้สึกที่นักเรียนใช้ในการรับรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองกับการเรียนรู้ รวมถึงเป็นวิธีที่ผู้เรียนแต่ละคนมีความถนัดในการรับข้อมูลหรือถนัดในการเรียนรู้ด้วยการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้ข้อมูล เช่น การฟัง การดู การสัมผัสจับต้อง ซึ่งการที่ครูผู้สอนรู้ว่าผู้เรียนมีความถนัดแบบใดในการเรียนรู้ จะทำให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่อาศัยการรับรู้ข้อมูลและประสบการณ์ต่างๆ ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น กาย

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ และนำสิ่งที่รับรู้เข้าไปสู่กระบวนการทางสมอง เพื่อประมวลผลข้อมูล บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อลักษณะการรับรู้ในแต่ละบุคคล โดยรูปแบบการเรียนรู้ จำแนกตามช่องทางการรับรู้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนรู้ทางจักษุประสาท หรือทางสายตา (Visual) 2) รูปแบบการเรียนรู้ทางโสตประสาทหรือทางหู (Auditory) และ 3) รูปแบบการเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) (ทศนา แชมมณี, 2551) ซึ่งสอดคล้องกับนักจิตวิทยา เฟลมมิ่ง (Neil D Fleming) ที่ได้แบ่งประเภทของแบบการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น 3 ประเภท (Fleming's VAK Model) เป็นตัวบ่งชี้ถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ ไปสู่วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละบุคคลคือ 1) คนที่เรียนรู้โดยการเห็นภาพ (Visual) ผ่านรูปภาพ กราฟ แผนภูมิ สัญลักษณ์ 2) คนที่เรียนรู้โดยการได้ยิน (Auditory) จากการฟัง 3) คนที่เรียนรู้โดยการสัมผัสและการเคลื่อนไหวทางร่างกาย (Kinesthetic) โดยรูปแบบการเรียนรู้ เป็นตัวบ่งชี้ถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ ไปสู่วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละบุคคล (Fleming, 2012) ได้แก่ 1) นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น (Visual learning style) เรียนรู้ได้ดีจากการดูหรือการมองเห็น เช่น แผนภาพ แผนผัง แผนภูมิ ภาพนิ่งหรือหนังสือเรียนที่มีภาพประกอบ มีระบบเก็บความจำจากสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ 2) นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน (Auditory learning style) เช่น การฟังบรรยาย การพูดคุยอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นและไม่จดจำเรื่องราวในสมองเป็นภาพเหมือนพวกที่เรียนรู้ทางสายตา แต่ชอบฟังเรื่องราวซ้ำๆ และชอบเล่าเรื่องให้คนอื่นฟัง สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดลออ และรู้จักเลือกใช้คำพูดได้อย่างเหมาะสม 3) นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย (Kinesthetic/Tactile learning style) ชอบการลงมือปฏิบัติมากกว่าการดูและการฟัง ชอบการสัมผัสและเคลื่อนไหว ไม่สามารถจดจำอยู่กับบทเรียนเป็นระยะเวลาต่างๆได้ (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2552)

จากความสำคัญและเหตุผลข้างต้น การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน จากการให้นักเรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้จากการอ่านร่วมกับเพื่อน ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยทบทวนความคิดความเข้าใจในการอ่าน จะช่วยพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้เดิม และสร้างความหมาย ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่ได้เรียนรู้จากการอ่านด้วยการจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ลงในผังกราฟิก ช่วยให้นักเรียนสามารถนำความรู้และข้อมูลจากการอ่าน มาจัดวางได้อย่างเป็นระบบตามรูปแบบต่างๆ จับใจความและสาระหลักสำคัญจากเรื่องทีอ่านได้อย่างครบถ้วนและเกิดความเข้าใจในการอ่าน ในที่สุด อีกทั้งการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้ที่

แตกต่างกัน จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถนำเสนอสารสนเทศที่ได้มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเลือกใช้เทคนิคในการสอนอ่านจับใจความได้อย่างเหมาะสมต่อไป

### คำถามการวิจัย

1.การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกจะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้อย่างไร

2.นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกจะมีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกหรือไม่ อย่างไร

3.นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน จะมีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก

2.เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

3.เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

4.เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

### สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นเทคนิคการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน และแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (วัฒนาพร ระวังทุกข์, 2545) จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็น สถานการณ์ ที่กำหนดให้ (กรมวิชาการ, 2544) เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาพฤติกรรมทางสังคม ควบคู่กับความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน (สุวิทย์มูลคำ และ



อรรถัย มูลคำ, 2545) อีกทั้งผังกราฟิก เป็นการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้เรียนรู้ เป็นภาพหรือข้อความแบบกราฟิก ที่เป็นรูปธรรม ช่วยให้จดจำ เข้าใจ และจัดระบบความคิด เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็ว (สุนนา ระบอบ, 2556) รวมถึงเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย กระชับ จากการจัดกระทำข้อมูล (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2551) ดังนั้นสมมติฐานของการวิจัยในครั้งนี้คือ

1.ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการจำนวน 90 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในการสุ่ม คือ โดยมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 90 คน จากทั้งหมด 3 ห้องเรียน แต่ละห้องเรียนมีการจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก (Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ห้อง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 และทำการจับสลากเพื่อสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Treatment Random) ได้ดังนี้

กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 28 คน

กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 28 คน

#### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้เวลาในการทำกิจกรรม 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 60 นาทีเช่นเดียวกันในตารางเรียนตามปกติ

### 4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

สาระการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน ตัวชี้วัด ป.5/4 และ ป.5/5 สาระการเรียนรู้การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### คำจำกัดความ/นิยามศัพท์ในการวิจัย

เทคนิคเพื่อนคู่คิด หมายถึง กลวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนในการตอบคำถาม อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็น สถานการณ์ ที่กำหนดให้ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ 1) การเตรียมการ ผู้เรียนจับคู่กันและเตรียมประเด็นปัญหา กระตุ้นความคิดของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้คิดและไตร่ตรองจากคำถาม 2) ครูผู้สอนมอบประเด็นปัญหาให้สมาชิกภายในกลุ่มจับคู่กันคิดหาคำตอบ 3) นำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดของกลุ่มตนเองกับเพื่อนคนอื่นๆ

ผังกราฟิก หมายถึง แผนภาพที่ประกอบขึ้นจากรูปร่างเรขาคณิตต่างๆ เพื่อช่วยในการจัดระบบระเบียบข้อมูล ความคิด ประกอบด้วยผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูล และผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท

การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนจัดระบบข้อมูลหรือความรู้จากการอ่านร่วมกับเพื่อนคู่คิดในขั้นตอนการอ่านขั้นต่างๆ ทั้งขั้นก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และขั้นหลังอ่าน แล้วนำเสนอข้อมูลหรือความรู้ในรูปแบบของผังกราฟิกแบบต่างๆ ตามโครงสร้างของบทอ่าน

การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนจัดระบบข้อมูลหรือความรู้จากการอ่านร่วมกับเพื่อนคู่คิดในขั้นตอนการอ่านขั้นต่างๆ ทั้งขั้นก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และขั้นหลังอ่าน แล้วนำเสนอข้อมูลหรือความรู้จากการบันทึกในลักษณะเป็นความเรียง

แบบการเรียนรู้ (Learning style) หมายถึง ความถนัดในการเรียนรู้แบ่งตามประสาทสัมผัสและลักษณะทางกายภาพ ความคิด ความรู้สึก ที่นักเรียนใช้ในการรับรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองกับการเรียนรู้ แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) เรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น (Visual learning style) การดู การอ่าน ทั้งการได้เห็นตัวอักษร การได้อ่านเนื้อหา สารระเรียงราว การดูแผนภาพ แผนภูมิ แผนผัง การแสดง ละคร ภาพยนตร์ 2) เรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน (Auditory learning style) เช่น การฟังบรรยาย การพูดคุยอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นและไม่จดจำเรื่องราวในสมองเป็นภาพเหมือนพวกที่เรียนรู้ทางสายตา แต่ชอบฟังเรื่องราวซ้ำๆ และชอบเล่าเรื่องให้คนอื่นฟัง สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดลออ และรู้จักเลือกใช้คำพูดได้อย่างเหมาะสม 3) เรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย (Kinesthetic/Tactile learning style) โดยจำแนกผู้เรียนตามแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบด้วยแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของ โอเบรอน (O'Brien, 1985)

ความสามารถในการอ่านจับใจความ หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจ จดจำ เนื้อความ และเก็บสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน ในด้านเนื้อหา ความรู้ ข้อมูล ทรรศนะของผู้เขียน และจับใจความรวมถึงสาระหลักของเรื่อง แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1) การอ่านตามตัวอักษร (Literal Reading) เป็นความสามารถในการอ่านขั้นพื้นฐาน การทำความเข้าใจกับเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้เขียนออกมาโดยตรง จำและแปลความการเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวน และความคิดของผู้เขียนตามตัวอักษรที่ปรากฏบอกได้ว่า ผู้เขียนกล่าวถึงอะไร มีเนื้อหาว่าอย่างไร

2) การอ่านตีความ (Interpretive Reading) เป็นความสามารถในการหาความหมายโดยนัยที่ซ่อนอยู่ในข้อความที่อ่าน สามารถตีความและลงความคิดเห็นหรือสรุปอ้างอิงได้

3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ (Critical Reading) เป็นความสามารถในการอ่านด้วยการพิจารณา ตัดสินประเมินค่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อ และจำแนกข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

4) การนำไปใช้ หรือการประยุกต์ใช้ (The Application Level) เป็นความสามารถในการที่ผู้อ่านใช้ความสามารถในการนำสิ่งที่เรียนรู้จากการอ่านไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมของตนและนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นๆที่คล้ายกันได้ นำความรู้ที่อ่านมาใช้ประโยชน์และนำมาเขียนได้อย่างสร้างสรรค์

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียน ประถมศึกษาที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาทักษะอื่นๆ จากการอ่านโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ร่วมกับผังกราฟิกเช่น ทักษะการอ่านเชิงคิดวิเคราะห์ ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดแก้ปัญหา เป็นต้น



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. การอ่านจับใจความ

- 1.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ
- 1.2 หลักการสอนอ่านจับใจความ
- 1.3 ระดับของความสามารถในการอ่านจับใจความ
- 1.4 พัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา
- 1.5 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 การอ่าน

#### 2. เทคนิคเพื่อนคู่คิด

- 2.1 ความหมายของเทคนิคเพื่อนคู่คิด
- 2.2 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด
- 2.3 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเพื่อนคู่คิด

#### 3. การใช้ผังกราฟิก

- 3.1 ความหมายของผังกราฟิก
- 3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผังกราฟิก
- 3.3 รูปแบบของผังกราฟิก
- 3.4 การเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

#### 4. แบบการเรียนรู้

- 4.1 ความหมายของแบบการเรียนรู้
- 4.2 ประเภทของแบบการเรียนรู้
- 4.3 เครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้

#### 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
  - 5.1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก

5.1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด

5.1.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ

5.1.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้

5.2งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

5.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก

5.2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด

5.2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ

5.2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## 1. การอ่านจับใจความ

### 1.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ

การอ่านจับใจความหมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อความ ความรู้ และความคิดที่ผู้เขียนบันทึกไว้ เพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่อง หลังจากอ่านจบแต่ละครั้งแล้วสามารถรับรู้และทำความเข้าใจได้ตรงตามความมุ่งหมายของผู้เขียน (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558) อีกทั้งเป็นการอ่านที่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านได้ครบถ้วนถูกต้อง ตรงตามเจตนาของผู้เขียน โดยอาศัยความรู้พื้นฐานด้านภาษา เช่นการใช้ถ้อยคำสำนวน การใช้ประโยค และการสร้างย่อหน้า (คณาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพฯ, 2551) ทั้งนี้การอ่านจับใจความเป็นการอ่านเพื่อเก็บสาระสำคัญของเรื่องทีอ่าน เช่น เนื้อหา ความรู้ ข้อมูล ความคิด และทัศนคติของผู้เขียน เป็นต้น ผู้อ่านจะประสบความสำเร็จในการอ่านจับใจความได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ประสบการณ์ในการอ่าน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องทีอ่าน ความสามารถทางภาษา และความพร้อมของผู้อ่าน เป็นต้น ในการอ่านจับใจความมี 2 ลักษณะ คือ 1) การอ่านจับใจความโดยรวม เป็นการสังเกตส่วนประกอบของหนังสือด้วยการอ่านหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยอย่างรวดเร็ว และพยายามจัดเนื้อหาของหัวข้อเหล่านี้ให้เป็นลำดับเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์หรือความเชื่อมโยงกันของหัวข้อทีอ่าน การอ่านจับใจความโดยรวมมีข้อควรปฏิบัติคือ สังเกตส่วนประกอบของเรื่อง เช่น ชื่อเรื่อง คำนำ สารบัญ วัตถุประสงค์ของผู้เขียน ต่อมาจึงสังเกตหัวข้อใหญ่ซึ่งเป็นประเด็นหลักของเรื่อง และหัวข้อย่อยซึ่งเป็นประเด็นรองของเรื่อง เมื่ออ่านจบผู้อ่านควรตอบคำถามให้ได้ว่าผู้เขียนเขียนเกี่ยวกับอะไร และเน้นเรื่องใดเป็นพิเศษ และในบางครั้งเนื้อหาอาจวกวน ผู้อ่านจึงต้องจัดลำดับเนื้อหาโดยอาจเรียงตามลำดับความสำคัญของเรื่อง หรือลำดับตามเหตุการณ์ เพื่อช่วยให้สามารถสรุปประเด็นความสำคัญได้ชัดเจนขึ้น 2) การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นการอ่านต่อจากแนวทางแรก ผู้อ่านต้องอ่านอย่างละเอียด ควรอ่านเก็บเนื้อเรื่อง ข้อมูลสำคัญ ทัศนคติและจุดมุ่งหมายของเรื่อง (กิตติชัย พิณโน และอมรชัย คหกิจโกศล, 2558)

การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นพื้นฐานสำคัญในการที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่อง และบอกถึงสาระหลักของเรื่องทีครอบคลุมเนื้อหาในย่อหน้าหรือในเรื่องนั้นทั้งหมดเรียกว่าใจความหลัก และส่วนอื่นๆเป็นเพียงข้อความประกอบของสาระหลักเรียกว่าใจความรอง ซึ่งการอ่านโดยแยกข้อความทีสำคัญทีสุดออกมาคือการอ่านจับใจความสำคัญ (สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ, 2555) ทั้งนี้ใจความ

หลักของบทอ่านหรือใจความสำคัญ เป็นแนวคิดกลางซึ่งขยายหัวข้อเรื่อง เป็นใจความสรุปที่สามารถประมวลได้จากบทนำและบทสรุปของบทอ่าน ทั้งแบบเรียง ตำรา หรือบทความข้อความต่างๆ (มณีรัตน์ สุโขติรัตน์, 2548) และใจความสำคัญเป็นความคิดสำคัญอันเป็นแก่นหรือหัวใจของเรื่องที่ผู้เขียนมุ่งสื่อมาให้ผู้อ่านรับทราบทั้งข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (สุปาณี พัดทอง, 2542) ทั้งนี้เมื่ออ่านอย่างพิเคราะห์จะพบว่าแต่ละย่อหน้ามีใจความสำคัญที่ประโยคต่างๆของย่อหน้าแตกต่างกัน ได้แก่ ประโยคใจความสำคัญอยู่ต้นย่อหน้า เป็นประโยคนำบอกเรื่องราวจึงกล่าวถึงรายละเอียดการอธิบายความภายหลัง, ประโยคใจความสำคัญอยู่กลางย่อหน้า ขึ้นต้นด้วยข้อความที่กล่าวถึงรายละเอียดก่อนแล้วจึงกล่าวถึงใจความสำคัญและประโยคท้ายกล่าวเพื่อสนับสนุนใจความสำคัญ, ประโยคใจความสำคัญท้ายย่อหน้าโดยประโยคต้นๆกล่าวถึงรายละเอียดของเนื้อหา, ประโยคสุดท้ายเป็นประโยคสรุปความคิด โดยสรุปถึงใจความสำคัญทั้งหมด ส่วนใหญ่จะใช้คำว่า จึงสรุปได้ว่า ด้วยเหตุนี้ ดังนั้น ในที่สุด เป็นต้น และประโยคใจความสำคัญอยู่ต้นและท้ายย่อหน้า ส่วนที่อยู่ต้นย่อหน้าเป็นการนำประเด็นที่อยู่ส่วนท้ายมาเป็นการเปิดประเด็น และตรงกลางเป็นการขยายความ (อรประพิณ กิตติเวช และคณะ, 2550)

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่านจับใจความ หมายถึงความสามารถในการอ่านแล้วเกิดความเข้าใจ จดจำเนื้อหา และเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ทั้งเนื้อหา ความรู้ ข้อมูล ทรรศนะของผู้เขียน และจับใจความได้อย่างครบถ้วน ซึ่งในการอ่านจับใจความมี 2 ลักษณะ คือ 1) การอ่านจับใจความโดยรวม เป็นการสังเกตส่วนประกอบของหนังสือด้วยการอ่านหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยอย่างรวดเร็ว และพยายามจัดเนื้อหาของหัวข้อเหล่านี้ให้เป็นลำดับเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์หรือความเชื่อมโยงกันของหัวข้อที่อ่าน ต่อมาจึงสังเกตหัวข้อใหญ่ซึ่งเป็นประเด็นหลักของเรื่อง และหัวข้อย่อยซึ่งเป็นประเด็นรองของเรื่อง เมื่ออ่านจบผู้อ่านควรตอบคำถามให้ได้ว่า ผู้เขียนเขียนเกี่ยวกับอะไร และเน้นเรื่องใดเป็นพิเศษ โดยจัดลำดับเนื้อหาตามลำดับความสำคัญของเรื่อง หรือลำดับตามเหตุการณ์เพื่อช่วยให้สามารถสรุปประเด็นความสำคัญได้ชัดเจนขึ้น 2) การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นการอ่านต่อจากแนวทางแรก ซึ่งผู้อ่านต้องอ่านอย่างละเอียด เพื่อเก็บเนื้อหา เรื่อง ข้อมูลสำคัญ ทรรศนะและจุดมุ่งหมายของเรื่อง รวมถึงสาระหลักของเรื่องที่ครอบคลุมเนื้อหาในย่อหน้าหรือในเรื่องนั้นทั้งหมด เรียกว่าใจความหลัก และส่วนอื่นๆเป็นเพียงข้อความประกอบของสาระหลักเรียกว่าใจความรอง ซึ่งการอ่านโดยแยกข้อความที่สำคัญที่สุดออกมาคือการอ่านจับใจความสำคัญ และเมื่ออ่านอย่างพิเคราะห์จะพบว่าแต่ละย่อหน้ามีใจความสำคัญที่ประโยคต่างๆของย่อหน้าแตกต่างกัน เช่น ประโยค



ใจความสำคัญอยู่ต้นย่อหน้า ประโยคใจความสำคัญอยู่กลางย่อหน้า ประโยคใจความสำคัญอยู่ท้ายย่อหน้า เป็นต้น

## 1.2 หลักการสอนอ่านจับใจความ

ครูผู้สอนควรคำนึงถึงหลักสำคัญในการอ่านจับใจความ ที่นำไปปฏิบัติในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ถูกต้องตามขั้นตอนและกระบวนการ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถอ่านจับใจความได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้หลักการสอนอ่านจับใจความมี 2 ลักษณะคือการอ่านเพื่อจับใจความโดยรวม และการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

1. การอ่านเพื่อจับใจความโดยรวม มีขั้นตอนวิธีการอ่านคือ พลิกหนังสือดู คำนำ สารบัญเชิงอรรถ และกวาดสายตาผ่านหัวข้อต่างๆที่ใหญ่และย่อยอย่างรวดเร็ว แล้วเขียนหรือวาดภาพความสัมพันธ์คร่าวๆ และสุดท้ายผู้อ่านอาจตั้งคำถามให้ตอบกว้างๆได้ว่า ใคร ทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วพยายามตอบคำถามสั้นๆแต่ได้ใจความชัดเจน (นริศรา เกตวัลท์ และคณะ, 2555) รวมถึงการสังเกตส่วนประกอบของเรื่อง เช่น ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ของผู้เขียน เพื่อให้เห็นจุดมุ่งหมายอย่างกว้างๆ ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร หลังจากนั้นจึงสังเกตหัวข้อใหญ่ซึ่งเป็นประเด็นหลักและหัวข้อย่อยซึ่งเป็นประเด็นรองของเรื่อง (กิตติชัย ฟินโน และอมรชัย คชกิจโกศล, 2558)

2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ มีขั้นตอนคือ 1) เริ่มต้นด้วยการอ่านชื่อเรื่องที่จะช่วยให้เห็นถึงจุดสำคัญของเรื่อง อ่านย่อหน้าแรกซึ่งเป็นส่วนนำของเรื่อง ที่จะสื่อให้เห็นว่าเรื่องที่อ่านนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร จากนั้นอ่านย่อหน้าสุดท้ายของเรื่องเพื่อให้ทราบถึงบทสรุป จะทำให้เข้าใจว่าเรื่องที่อ่านนั้น ผู้เขียนมุ่งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอะไร 2) อ่านเรื่องทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อหาของเรื่องทั้งหมดว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไรและทำไม โดยให้สังเกตลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่ทำให้เรื่องดำเนินไปถึงจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่อง 3) พิจารณาเนื้อหาในแต่ละย่อหน้า เพื่อหาใจความสำคัญหรือใจความหลัก และหาใจความรองที่เป็นรายละเอียด ซึ่งใจความสำคัญส่วนมากมีลักษณะเป็นประโยค ปรากฏอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของย่อหน้า ส่วนใหญ่ประโยคใจความสำคัญจะอยู่ตอนต้นย่อหน้า เพราะผู้เขียนบอกประเด็นสำคัญไว้ก่อนแล้วจึงบอกรายละเอียด รองลงมาคือประโยคใจความสำคัญอยู่ท้ายย่อหน้า เป็นการสรุป นอกจากนี้ อาจจะมีอยู่ตอนกลางของย่อหน้า หรือมีบางย่อหน้าที่อาจจะไม่มีประโยคใจความสำคัญปรากฏชัดเจน 4) นำใจความสำคัญของเรื่องที่รวบรวมได้ มาเขียนเรียบเรียงใหม่ ให้นำเนื้อหาที่มีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน จนได้ใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านอย่างครบถ้วน (สุรียรัตน์ บำรุงสุข และคณะ, 2555)

นอกจากนี้หลักการสอนอ่านจับใจความโดยทั่วไป มีขั้นตอนดังนี้ 1) อ่านเรื่องคร่าวๆ อาจเริ่มพิจารณาชื่อเรื่องประกอบด้วย เพราะชื่อเรื่องมักมีส่วนช่วยบอกขอบเขตหรือประเด็นของเรื่องได้ แล้วจึงอ่านเก็บข้อมูลเบื้องต้นว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร แต่ละหัวข้อหรือย่อหน้าสัมพันธ์กันอย่างไร 2) อ่านเก็บรายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความด้วยปากกาเน้นข้อความ หรือบันทึกตามความถนัด 3) เมื่อได้ใจความสำคัญแล้วแยกแยะข้อความ หรือส่วนเสริมของใจความสำคัญ เช่น รายละเอียด ตัวอย่างประกอบ ตัวเลข สถิติ หรือความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน 4) เมื่ออ่านจบแล้วสามารถบอกได้ว่า ผู้เขียนมีจุดประสงค์ใดเป็นหลัก จุดประสงค์ใดเป็นรอง สาระสำคัญของเรื่องคือตอนใด รวมทั้งบอกแหล่งที่มาของเรื่องได้ 5) จดบันทึกแล้วนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ต่อไป (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558) การอ่านจับใจความของย่อหน้ามีขั้นตอนในการปฏิบัติได้แก่ 1) อ่านเรื่องที่จะจับใจความทั้งหมดให้จบอย่างคร่าวๆ ถ้าเป็นเรื่องที่ยาวมีหลายย่อหน้าก็ต้องอ่านทั้งเรื่องเพื่อให้เข้าใจว่ามีเนื้อหาโดยรวมเกี่ยวกับอะไร เป็นการหาความคิดสำคัญของเรื่อง ถ้ามีชื่อเรื่องปรากฏอยู่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความคิดสำคัญของเรื่องได้เร็วขึ้น 2) หาใจความของเรื่องที่อ่าน โดยผู้อ่านจะต้องอ่านเรื่องทั้งหมดอีกครั้ง อ่านทีละย่อหน้าอย่างพิถีพิถัน เพื่อจะได้เข้าใจเนื้อเรื่องและสามารถจับใจความของแต่ละย่อหน้าได้ โดยปกติย่อหน้าจะประกอบด้วยใจความ 2 ส่วนคือ ใจความสำคัญ เป็นความคิดสำคัญที่สุดที่ผู้เขียนต้องการให้ผู้อ่านทราบ และใจความรองหรือพลความ เป็นเนื้อความอื่นๆที่มาสสนับสนุนใจความสำคัญ 3) ประมวลใจความ เมื่อได้ใจความสำคัญและใจความรองที่เป็นความคิดย่อยให้นำมาประมวลเข้าด้วยกัน (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บำหยัน อิมสาราน, 2547) นอกจากนี้การจับใจความจากเรื่องที่อ่าน ทั้งเรื่องที่มีย่อหน้าเดียวหรือหลายย่อหน้า มีแนวทางการจับใจความสำคัญที่ปฏิบัติได้อย่างง่ายๆ ดังนี้ 1) อ่านเรื่องที่ต้องการจับใจความสำคัญโดยเริ่มตั้งแต่ชื่อเรื่อง เพราะชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่องหรือช่วยบ่งชี้ให้เห็นถึงจุดสนใจและจุดสำคัญของเรื่อง แล้วอ่านตั้งแต่ต้นจนจบเพื่อให้เห็นเนื้อหาส่วนรวม แล้วตอบคำถามให้ได้ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผลอย่างไร โดยสังเกตลำดับและความสัมพันธ์ของเนื้อหาซึ่งทำให้เรื่องดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมาย 2) พิจารณาใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า โดยใช้ความรู้พื้นฐานเรื่องการเขียนย่อหน้า แต่ละย่อหน้ามีใจความสำคัญเพียงใจความเดียว ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาในย่อหน้านั้นทั้งหมด โดยสามารถสังเกตคำสำคัญ ที่มักปรากฏให้เห็นหลายครั้งในย่อหน้านั้นๆ 3) นำใจความสำคัญของเรื่องที่จับใจความมาได้ทั้งหมดมาเรียบเรียง ให้ต่อเนื่องสละสลวย โดยรักษาเนื้อหาเดิมไว้ และตัดส่วนที่

ซ้ำซ้อนกันออก เรียบเรียงใจความสำคัญเป็นย่อหน้าที่สอดคล้องเหมาะสมกับประเด็นของเรื่องและใช้คำสันธานเชื่อมแต่ละประโยคให้สัมพันธ์กัน รวมถึงใช้ภาษาเขียนที่เข้าใจง่ายสื่อความหมายได้ชัดเจน ถูกต้องตามหลักภาษาไทย 4) เมื่อเรียบเรียงเสร็จแล้วควรทบทวน ว่าใจความสำคัญที่เรียบเรียงใหม่มีเนื้อความที่ต่อเนื่องกันและมีใจความสำคัญครบถ้วนหรือไม่ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขต่อไป (คณาจารย์ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542) นอกจากนี้กิจกรรมการอ่านจับใจความ สามารถแบ่งออกได้เป็น ก่อนอ่าน (Before Reading) ระหว่างอ่าน (During Reading) และหลังอ่าน (After Reading) โดยก่อนอ่าน ครูเป็นผู้แนะนำส่วนประกอบต่างๆในบทอ่านก่อนที่นักเรียนจะอ่านข้อความ พร้อมทั้งบอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อของเนื้อเรื่อง และถามนักเรียนว่ารู้อะไรเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อ โดยครูใช้การตั้งคำถาม เช่น นักเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้ รูปภาพในบทอ่านบอกอะไรเกี่ยวกับเรื่อง สิ่งใดที่ช่วยเตือนความจำให้นักเรียน คำและรูปภาพช่วยเตือนนักเรียนในสิ่งที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่านหรือไม่ อย่างไร คำศัพท์ใดที่นักเรียนรู้จักและคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย และให้นักเรียนเล่าหรือบอกเรื่องราวที่เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อสั้นๆ เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่จะอ่าน จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทความและทำให้มีความสนใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น แล้วจึงให้นักเรียนบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงใน ผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) โดยบันทึกในรูปแบบของกล่องข้อความล้อมรอบหัวข้อเรื่องเป็นวงกลมระหว่างอ่านข้อความ นักเรียนจะได้อ่านส่วนประกอบต่างๆในเนื้อเรื่อง ให้นักเรียนอ่านข้อความรายบุคคล หรือจับคู่กันนักเรียนและให้อ่านออกเสียง และตั้งคำถามกระตุ้นเกี่ยวกับข้อมูลเพิ่มเติมที่นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของเนื้อเรื่องในขณะที่กำลังอ่านข้อความ หลังอ่านสามารถดำเนินการสรุปเนื้อเรื่องจากบทอ่าน พูดคุยกับนักเรียนเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อและเนื้อเรื่อง หลังจากนั้นให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน ทั้งนี้การอ่านบทความสามารถอ่านออกเสียงได้ทั้งจากครู หรือนักเรียนรายบุคคล หรือให้นักเรียนอ่านเป็นคู่ ทั้งครูและนักเรียนสามารถช่วยกันเลือกบทความที่จะอ่านได้นอกจากนี้ครูสามารถใช้ผังกราฟิกเป็นรูปแบบและแนวทางในการในการจัดกิจกรรมการอ่าน ได้ทั้งก่อนการอ่านระหว่างอ่านและหลังการอ่าน กิจกรรมดังกล่าวสามารถใช้ในบทเรียนหรือบูรณาการกับกิจกรรมอื่นๆได้ (Mark, 2010)

จากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์หลักการอ่านจับใจความ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
1) อ่าน เรื่อง คร่าวๆ อาจเริ่ม พิจารณา ชื่อเรื่อง ประกอบ ด้วย เพราะชื่อ เรื่องมักมี ส่วนช่วย บอก ขอบเขต หรือ ประเด็น ของเรื่อง ได้ แล้วจึง อ่านเก็บ ข้อมูล เบื้องต้นว่า เป็นเรื่อง เกี่ยวกับ อะไร แต่ ละหัวข้อ	1) เริ่มต้น ด้วยการ อ่านชื่อ เรื่องที่จะ ช่วยให้เห็น ถึง จุดสำคัญ ของเรื่อง อ่านย่อ หน้าแรก ซึ่งเป็นส่วน นำของ เรื่อง ที่จะ สื่อให้เห็น ว่าเรื่องที่ อ่านนั้นมี เนื้อหา เกี่ยวกับ อะไร จากนั้น อ่านย่อ หน้า สุดท้าย ของเรื่อง	1) ก่อน อ่าน ครู เป็นผู้ แนะนำ ส่วน ประกอบ ต่างๆใน บทอ่าน ก่อนที่ นักเรียนจะ อ่าน ข้อความ พร้อมทั้ง บอก นักเรียน เกี่ยวกับ หัวข้อ ของเนื้อ เรื่อง และถาม นักเรียนว่า รู้อะไร เกี่ยวกับ ชื่อเรื่อง	1) อ่านเรื่องที่ จะ จับใจความ ทั้งหมดให้จบ อย่างคร่าวๆ ถ้า เป็นเรื่องที่ยาวมี หลายย่อหน้าก็ ต้องอ่านทั้งเรื่อง เพื่อให้เข้าใจว่า มีเนื้อหา โดยรวมเกี่ยวกับ อะไร เป็นการ หาความคิด สำคัญของเรื่อง ถ้ามีชื่อเรื่อง ปรากฏอยู่จะ ช่วยให้ผู้อ่าน เข้าใจความคิด สำคัญของเรื่อง ได้เร็วขึ้น 2) หาใจความ ของเรื่องที่อ่าน โดยผู้อ่าน จะต้องอ่านเรื่อง	1) อ่านเรื่องที่ ต้องการจับ ใจความสำคัญ โดยเริ่มตั้งแต่ชื่อ เรื่อง เพราะชื่อ เรื่องมีความ สอดคล้องกับเนื้อ เรื่อง หรือช่วยบ่ง ชี้ให้เห็นถึงจุด สนใจและ จุดสำคัญของ เรื่อง แล้วอ่าน ตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อให้เห็นเนื้อหา ส่วนรวม แล้ว ตอบคำถามให้ได้ ว่า เรื่องที่อ่าน เป็นเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และ ได้ผลอย่างไร โดย สังเกตลำดับและ ความสัมพันธ์ของ	-ก่อนอ่าน ทบทวน ความรู้และ ประสบการณ์ เดิมของ นักเรียนที่ เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่อ่าน ตรวจสอบและ พิจารณาบท อ่านคร่าวๆ ในส่วนของ ชื่อเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ที่ นักเรียนรู้จัก และคำศัพท์ที่ ไม่คุ้นเคย แล้ว บันทึกข้อมูลที่ นักเรียนรู้หรือ ประสบการณ์ เดิมเกี่ยวกับ หัวข้อหรือชื่อ เรื่องของ

ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุรีย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
หรือย่อ หน้า สัมพันธ์กัน อย่างไร 2) อ่าน เก็บรายละเอียด พิจารณา จับใจความ สำคัญของ แต่ละย่อ หน้า อาจใช้ เครื่องหมาย กำกับ หรือเน้น ข้อความ ด้วย ปากกา เน้น ข้อความ หรือบันทึก ตาม	เพื่อให้ ทราบถึง บทสรุป จะทำให้ เข้าใจว่า เรื่องที่อ่าน นั้น ผู้เขียน มุ่งแสดง ความคิด เกี่ยวกับ อะไร 2) อ่าน เรื่อง ทั้งหมด ตั้งแต่ต้น จนจบ เพื่อ ทำความเข้าใจ เนื้อหาของ เรื่อง ทั้งหมดว่า เป็นเรื่อง เกี่ยวกับ อะไร ใคร	หรือหัวข้อ โดยครูใช้ การตั้ง คำถาม เช่น นักเรียนรู้อะไร เกี่ยวกับ หัวข้อนี้ รูปภาพใน บทอ่าน บอกอะไร เกี่ยวกับ เรื่อง สิ่งใด ที่ช่วย เตือน ความจำให้ นักเรียน คำและ รูปภาพ ช่วยเตือน นักเรียนใน สิ่งที่ นักเรียนรู้อะไร	ทั้งหมดอีกครั้ง อ่านทีละ ย่อหน้าอย่าง พินิจพิเคราะห์ เพื่อจะได้เข้าใจ เนื้อเรื่องและ สามารถจับ ใจความของแต่ละย่อหน้าได้ โดยปกติย่อหน้า จะประกอบด้วย ใจความ 2 ส่วน คือ ใจความ สำคัญ เป็น ความคิดสำคัญ ที่สุดที่ผู้เขียน ต้องการให้ ผู้อ่านทราบ และใจความรอง หรือผลความ เป็นเนื้อความ อื่นๆที่มา สนับสนุน ใจความสำคัญ	เนื้อหาซึ่งทำให้ เรื่องดำเนินไปสู่ จุดมุ่งหมาย 2) พิจารณา ใจความสำคัญของ แต่ละย่อหน้า โดยใช้ความรู้ พื้นฐานเรื่องการ เขียนย่อหน้า แต่ละย่อหน้ามี ใจความสำคัญ เพียงใจความ เดียว ซึ่ง ครอบคลุม เนื้อความในย่อ หน้านั้นทั้งหมด โดยสามารถ สังเกตคำสำคัญ ที่มักปรากฏให้ เห็นหลายครั้งใน ย่อนำนั้นๆ 3) นำใจความ สำคัญของเรื่องที่ จับใจความมาได้	บทอ่าน -ระหว่างอ่าน 1) ให้นักเรียน อ่านเรื่อง คร่าวๆ จาก บทอ่านในสื่อ ต่างๆ โดย เริ่มตั้งแต่ชื่อ เรื่อง ว่าเรื่อง ที่อ่านเป็น เรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผล อย่างไร แต่ละหัวข้อ หรือย่อหน้า สัมพันธ์กัน อย่างไร 2) ให้นักเรียน อ่านเก็บ รายละเอียด พิจารณาจับ

ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
ความถนัด 3) เมื่อได้ ใจความ สำคัญแล้ว แยกแยะ ข้อความ หรือส่วน เสริมของ ใจความ สำคัญ เช่น รายละเอียด ตัวอย่าง ประกอบ ตัวเลข สถิติ หรือ ความ คิดเห็น ส่วนตัว ของผู้เขียน 4) เมื่อ อ่านจบ แล้ว สามารถ	ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม โดยให้ สังเกต ลำดับ ความสัมพันธ์ ของ เนื้อหาที่ ทำให้เรื่อง ดำเนินไป ถึงจุด มุ่งหมาย สำคัญของ เรื่อง 3) พิจารณา เนื้อหาใน แต่ละย่อ หน้า เพื่อ หาใจความ สำคัญหรือ	เกี่ยวกับ ชื่อเรื่อง หรือหัวข้อ ของบท อ่าน หรือไม่ อย่างไร คำศัพท์ใด ที่นักเรียน รู้จักและ คำศัพท์ที่ ไม่คุ้นเคย และให้ นักเรียน เล่าหรือ บอก เรื่องราวที่ เกี่ยวกับ ชื่อเรื่อง หรือหัวข้อ สั้นๆ เพื่อ เชื่อมโยง ประสบการณ์ เดิม	3)ประมวล ใจความ เมื่อได้ ใจความสำคัญ และใจความรอง ที่เป็นความคิด ย่อยให้นำมา ประมวลเข้า ด้วยกัน	ทั้งหมดมาเรียบ เรียง ให้ต่อเนื่อง สละสลวย โดยรักษา เนื้อความเดิมไว้ และตัดส่วนที่ ซ้ำซ้อนกันออก เรียบเรียงใจความ สำคัญเป็น ย่อหน้าที่ สอดคล้อง เหมาะสมกับ ประเด็น ของเรื่องและใช้ คำสันธานเชื่อม แต่ละประโยคให้ สัมพันธ์กัน รวมถึงใช้ภาษา เขียนที่เข้าใจง่าย สื่อความหมายได้ ชัดเจน ถูกต้อง ตามหลัก ภาษาไทย	ใจความสำคัญ ของแต่ละ ย่อหน้า โดยการ ประมวล ใจความสำคัญ แล้วแยกแยะ ข้อความ หรือ ส่วนเสริมของ ใจความสำคัญ อาจใช้ เครื่องหมาย กำกับ หรือ เน้นข้อความ ด้วยปากกา เน้นข้อความ โดยสามารถ สังเกตคำ สำคัญที่มัก ปรากฏให้เห็น หลายครั้งใน ย่อนั้นๆ 3) บอก จุดประสงค์

ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)


โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
บอกได้ว่า ผู้เขียนมี จุด ประสงค์ใด เป็นหลัก จุด ประสงค์ ใด เป็นรอง สาระ สำคัญของ เรื่องคือ ตอนใด รวมทั้ง บอก แหล่งที่มา ของเรื่อง ได้ 5) จด บันทึกแล้ว นำความรู้ ที่ได้รับไป ประยุกต์ ใช้ต่อไป	ใจความ หลัก และ หาใจความ รองที่เป็น ราย ละเอียด ซึ่งใจความ สำคัญ ส่วนมากมี ลักษณะ เป็น ประโยค ปรากฏอยู่ ในส่วนใหญ่ ส่วนหนึ่ง ของย่อ หน้า ส่วนใหญ่ ประโยค ใจความ สำคัญจะ อยู่ตอนต้น ย่อหน้า เพราะ	เกี่ยวกับ เนื้อเรื่องที่ จะอ่าน จะช่วยให้ นักเรียน เข้าใจ บทความ และทำให้ มีความ สนใจใน การอ่าน มากยิ่งขึ้น แล้วจึงให้ นักเรียน บันทึก ข้อมูล ดังกล่าว ลงในผัง กราฟิก ทบทวน ความรู้เดิม (Prior Knowledge Map)		4) เมื่อเรียบเรียง เสร็จแล้วควร ทบทวน ว่า ใจความสำคัญที่ เรียบเรียงใหม่มี เนื้อความที่ ต่อเนื่องกันและมี ใจความสำคัญ ครบถ้วนหรือไม่ เพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงแก้ไข ต่อไป	หลักของ ผู้เขียน และ สาระสำคัญของ เรื่อง -หลังอ่าน 4) จดบันทึก เรียบเรียง ใจความสำคัญ แล้วนำความรู้ ที่ได้รับไป ประยุกต์ใช้ ต่อไป

ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
	ผู้เขียน บอก ประเด็น สำคัญไว้ ก่อน แล้ว จึงบอก รายละเอียด รองลงมา คือ ประโยค ใจความ สำคัญอยู่ ท้าย ย่อหน้า เป็นการ สรุป นอกจากนี้ อาจจะอยู่ ตอนกลาง ของ ย่อหน้า หรือมีบาง ย่อหน้าที่	2) ระหว่าง อ่าน นักเรียน จะได้อ่าน ส่วน ประกอบ ต่างๆใน เนื้อเรื่อง ให้นักเรียน อ่าน ข้อความ รายบุคคล หรือจับคู่ นักเรียน และให้ อ่านออก เสียง และ ตั้งคำถาม กระตุ้น เกี่ยวกับ ข้อมูล เพิ่มเติมที่ นักเรียนได้ เรียนรู้			



ตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
	อาจจะไม่มีประโยคใจความสำคัญปรากฏชัดเจน 4) นำใจความสำคัญของเรื่องที่รวบรวมได้มาเขียนเรียบเรียงใหม่ให้เนื้อหามีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน จนได้ใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านอย่างครบถ้วน	เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือเนื้อเรื่องในตอนที่กำลังอ่านข้อความ 3) หลังอ่านดำเนินการสรุปเนื้อเรื่องจากบทอ่านพูดคุยกับนักเรียนเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อและเนื้อเรื่องหลังจากนั้นให้นักเรียนได้	 CHULALONGKORN UNIVERSITY		

**ตารางที่ 1** หลักการอ่านจับใจความ (ต่อ)

โสภณ สาทร สัมฤทธิ์ผล (2558)	สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ (2555)	Mark (2010)	จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิม สำราญ (2547)	คณาจารย์ ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์ (2542)	ผู้วิจัย สังเคราะห์ หลักการสอน อ่านจับ ใจความ
		แลกเปลี่ยน ความรู้กับ เพื่อนใน ชั้นเรียน			

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า หลักการสอนอ่านจับใจความมีหลากหลายรูปแบบ ครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนและเนื้อหาสาระ โดยต้องคำนึงถึงหลักสำคัญในการอ่านจับใจความ ได้แก่ การอ่านจับใจความโดยรวม กวาดสายตาผ่านหัวข้อต่างๆ ทั้งใหญ่และย่อยอย่างรวดเร็ว สังเกตส่วนประกอบของเรื่อง เช่น ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ของผู้เขียน เพื่อให้เห็นจุดมุ่งหมายอย่างกว้างๆ ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร และตอบคำถามสั้นๆ ได้ว่า ใคร ทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม หลังจากนั้นจึงอ่านจับใจความสำคัญ เริ่มต้นด้วยการอ่านชื่อเรื่องที่ จะช่วยให้เห็นถึงจุดสำคัญของเรื่อง แล้วอ่านย่อหน้าแรกซึ่งเป็นส่วนนำของเรื่อง ที่จะสื่อให้เห็นว่าเรื่อง ที่อ่านนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร จากนั้นอ่านย่อหน้าสุดท้ายของเรื่องเพื่อให้ทราบถึงบทสรุป แล้วจึงอ่านเรื่องทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ แล้วจึงพิจารณาเนื้อหาในแต่ละย่อหน้า เพื่อหาใจความสำคัญหรือใจความหลัก และหาใจความรองที่เป็นรายละเอียด แล้วนำใจความสำคัญของเรื่องที่รวบรวมได้ มาเขียนเรียบเรียงใหม่ จนได้ใจความสำคัญของเรื่อง ที่อ่านอย่างครบถ้วนแล้วนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ต่อไป

### 1.3 ระดับของความสามารถในการอ่านจับใจความ

ความสามารถในการอ่านจับใจความ เป็นการอ่านในระดับเบื้องต้น แล้วสรุปสาระสำคัญ และถ่ายทอดต่อได้ จากการฝึกฝนการอ่านสารประเภทต่างๆ เกิดเป็นความเข้าใจในการอ่าน (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จีรวัดน์ อินทรพร, 2556) และความเข้าใจในการอ่านโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3

ประเภท ได้แก่ องค์ความรู้ ความเข้าใจ และอารมณ์ ส่วนเป็นกลยุทธ์การอ่านที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน จนเกิดเป็นนิสัยรักการอ่าน (Yussuf, 2012) ทั้งนี้ระดับของความสามารถในการอ่านจับใจความ มี 3 ระดับ คือ 1. ขั้นอ่านตามตัวอักษร (Literal) ผู้อ่านบอกได้ว่า ผู้เขียนกล่าวถึงอะไร มีเนื้อหาว่าอย่างไร 2. ขั้นตีความ (Interpretive) ผู้อ่านเข้าใจความสัมพันธ์ของเนื้อหาความ เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม 3. ขั้นประยุกต์ (Applied) สรุบบัญชีข้อมูลจากการอ่านเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมแล้วสังเคราะห์เกิดเป็นความคิดใหม่จากเรื่องที่อ่าน (Herber, 1989 อ้างถึงในจีเรียง บุญสม, 2543)

นอกจากนี้ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความมี 4 ระดับได้แก่ 1) การอ่านตามตัวอักษร (Literal Reading) เป็นการอ่านขั้นพื้นฐานที่เรียกว่า การอ่านตามบรรทัด (Reading in the lines) โดยผู้อ่านใช้เพียงระดับความสามารถในการทำความเข้าใจกับเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้เขียนออกมาโดยตรง จำและแปลความจากสิ่งที่อ่านโดยใช้คำถาม การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวน และความคิดของผู้เขียนตามตัวอักษรที่ปรากฏ 2) การอ่านตีความ (Interpretive Reading) เป็นการอ่านที่เรียกว่า อ่านระหว่างบรรทัด (reading between the lines) หมายถึง การที่ผู้อ่านต้องใช้ความคิดในการอ่านเนื้อหาสาระ แล้วหาความหมายโดยนัยที่ซ่อนอยู่ในข้อความที่ปรากฏอยู่ ซึ่งผู้เขียนไม่ได้กล่าวออกมาโดยตรง รวมถึงการเข้าใจความสัมพันธ์ของเนื้อหาความในบทอ่านเข้าใจลำดับเหตุการณ์ต่างๆ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล และสามารถตีความและลงความคิดเห็นหรือสรุปอ้างอิงได้ 3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ (Critical Reading) เป็นการอ่านที่เรียกว่า การอ่านเหนือบรรทัด (reading beyond the line) หมายถึง การที่ผู้อ่านอ่านด้วยการพิจารณา ตัดสินประเมินค่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อ และจำแนกข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น 4) การนำไปใช้ (The Application Level) เป็นการอ่านระหว่างบรรทัดและระดับเหนือบรรทัด หมายถึง การที่ผู้อ่านใช้ความสามารถในการนำสิ่งที่เรียนรู้จากการอ่านไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของตนและนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นๆ ที่คล้ายกันได้ (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548) สอดคล้องกับการแบ่งระดับความสามารถในการอ่านจับใจความเป็น 4 ระดับ ของ Miller (1990) ได้แก่ 1) ความเข้าใจระดับตัวอักษรหรือข้อเท็จจริง (literal or Factual comprehension) มีทักษะย่อยคือ บอกใจความสำคัญ เรียงลำดับเหตุการณ์และปฏิบัติตามคำแนะนำ 2) ความเข้าใจระดับตีความหรือสรุปลงความคิดเห็น (Interpretation or inferential comprehension) มีทักษะย่อยคือ ตอบคำถามจากการตีความ หรือสรุปความ เข้าใจความเป็นเหตุเป็นผลและเข้าใจจุดประสงค์ของผู้เขียน 3) การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical reading) มีทักษะย่อย คือ ประเมินค่าและจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ 4) การอ่านอย่าง

สร้างสรรค์ (Creative reading) มีทักษะย่อย คือ นำความรู้ที่อ่านมาใช้ประโยชน์ และนำมาเขียนได้  
อย่างสร้างสรรค์

จากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ระดับ  
ความสามารถในการอ่านจับใจความ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ

Herber, 1989 อ้างถึงใน จีเรียง บุญสม (2543)	มณีนีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2548)	Miller (1990)	ผู้วิจัยสังเคราะห์ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับใจความ
1) ขึ้นอ่านตาม ตัวอักษร(Literal) ผู้อ่านบอกได้ว่า ผู้เขียนกล่าวถึง อะไร มีเนื้อหาว่า อย่างไร	1) การอ่านตาม ตัวอักษร(Literal Reading)เป็นการ อ่านขั้นพื้นฐานที่ เรียกว่า การอ่านตาม บรรทัด(Reading in the lines)โดยผู้อ่าน ใช้เพียงระดับ ความสามารถในการ ทำความเข้าใจกับ เนื้อหาสาระที่ผู้เขียน ได้เขียนออกมา โดยตรง จำและแปล	1) ความเข้าใจระดับ ตัวอักษรหรือ ข้อเท็จจริง(literal or Factual comprehension)มี ทักษะย่อยคือ บอก ใจความสำคัญ เรียงลำดับเหตุการณ์ และปฏิบัติตาม คำแนะนำ	1) การอ่านตามตัวอักษร (Literal Reading)เป็น การอ่านขั้นพื้นฐาน การ ทำความเข้าใจกับเนื้อหา สาระที่ผู้เขียนได้เขียน ออกมาโดยตรง จำและ แปลความการเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ สำนวน และความคิดของ ผู้เขียนตามตัวอักษรที่ ปรากฏบอกได้ว่า ผู้เขียน กล่าวถึงอะไร มีเนื้อหาว่า อย่างไร
2) ขึ้นตีความ (Interpretive) ผู้อ่านเข้าใจ ความสัมพันธ์ของ เนื้อความ เชื่อมโยงกับ ประสบการณ์เดิม	2) การอ่านตีความ โดยใช้คำถาม การเข้าใจความหมาย ของคำศัพท์ สำนวน และความคิดของ ผู้เขียนตามตัวอักษร ที่ปรากฏ	2) ความเข้าใจระดับ ตีความหรือสรุปลง ความคิดเห็น (Interpretation or inferential comprehension)มี ทักษะย่อยคือ ตอบ คำถามจากการ ตีความ หรือสรุป ความ เข้าใจความ เป็นเหตุเป็นผลและ	2) การอ่านตีความ (Interpretive Reading) การที่ผู้อ่านต้องใช้ ความคิดในการอ่านเนื้อหา สาระ แล้วหาความหมาย โดยนัยที่ซ่อนอยู่ใน ข้อความที่ปรากฏ การเข้าใจความสัมพันธ์
3) ขึ้นประยุกต์ (Applied)สรุป ข้อมูลจากการ อ่านเชื่อมโยงกับ ประสบการณ์เดิม แล้วสังเคราะห์ เกิดเป็นความคิด ใหม่จาก	2) การอ่านตีความ		

ตารางที่ 2 ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ (ต่อ)

Herber, 1989 อ้างถึงใน จีเรียง บุญสม (2543)	มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2548)	Miller (1990)	ผู้วิจัยสังเคราะห์ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับใจความ
เรื่องี่อ่าน	(Interpretive Reading) เป็นการอ่านที่เรียกว่า อ่านระหว่างบรรทัด (reading between the lines) หมายถึง การที่ผู้อ่านต้องใช้ความคิดในการอ่านเนื้อหาสาระ แล้วหาความหมายโดยนัยที่ซ่อนอยู่ในข้อความที่ปรากฏอยู่ ซึ่งผู้เขียนไม่ได้กล่าวออกมาโดยตรง รวมถึงการเข้าใจความสัมพันธ์ของเนื้อหาในบทอ่านเข้าใจลำดับเหตุการณ์ต่างๆ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล และสามารถตีความและลงความคิดเห็นหรือสรุปอ้างอิงได้	เข้าใจจุดประสงค์ของผู้เขียน 3) การอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณ(Critical reading)มีทักษะย่อยคือ ประเมินค่าและจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ 4) การอ่านอย่างสร้างสรรค์ (Creative reading) มีทักษะย่อย คือ นำความรู้ที่อ่านมาใช้ประโยชน์ และนำมาเขียนได้อย่างสร้างสรรค์	ของเนื้อหาความในบทอ่านเข้าใจลำดับเหตุการณ์ต่างๆ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล เข้าใจความเป็นเหตุเป็นผล และสามารถตีความและลงความคิดเห็นหรือสรุปอ้างอิงได้ 3) การอ่านอย่างใช้วิจาร์ณญาณ (Critical Reading) การที่ผู้อ่านอ่านด้วยการพิจารณา ตัดสิน ประเมินค่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อ และจำแนกข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น 4) การนำไปใช้ หรือการประยุกต์ใช้ (The Application Level) การที่ผู้อ่านใช้ความสามารถในการนำสิ่งที่เรียนรู้จากการอ่านไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมของตนและนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นๆที่คล้ายกันได้

ตารางที่ 2 ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ (ต่อ)

Herber, 1989 อ้างถึงใน จีเรียง บุญสม (2543)	มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์ (2548)	Miller (1990)	ผู้วิจัยสังเคราะห์ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับใจความ
	<p>3) การอ่านอย่างใช้ วิจรรณญาณ (Critical Reading) เป็นการอ่านที่ เรียกว่า การอ่าน เหนือบรรทัด (reading beyond the line) หมายถึง การที่ผู้อ่านอ่านด้วย การพิจารณา ตัดสิน ประเมินค่าสิ่งที่ ผู้เขียนต้องการสื่อ และจำแนก ข้อเท็จจริงหรือความ คิดเห็น</p> <p>4) การนำไปใช้ (The Application Level) เป็นการอ่านระหว่าง บรรทัดและระดับ เหนือบรรทัด หมายถึง การที่ผู้อ่าน ใช้ความสามารถใน การนำสิ่งที่เรียนรู้ จากการอ่านไป เชื่อมโยงกับความรู้ เดิมของตนและนำไป</p>		<p>นำความรู้ที่อ่านมาใช้ ประโยชน์ และนำมาเขียน ได้อย่างสร้างสรรค์</p>

## ตารางที่ 2 ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ (ต่อ)

Herber, 1989 อ้างถึงใน จีเรียง บุญสม (2543)	มณีรัตน์ สุโขติรัตน์ (2548)	Miller (1990)	ผู้วิจัยสังเคราะห์ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับใจความ
	ประยุกต์ใช้กับ สถานการณ์อื่นๆที่ คล้ายกันได้		

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ระดับของความสามารถในการอ่านจับใจความ เรียงลำดับจากง่าย ตั้งแต่ระดับตามตัวอักษร ที่ผู้อ่านทำความเข้าใจความหมายของข้อความตามที่ปรากฏ ไปสู่ระดับตีความถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาและลำดับเหตุการณ์ต่างๆ จนถึงระดับที่ซับซ้อนขึ้นคือระดับวิจารณ์ญาณ ตัดสินและประเมินค่า ข้อเท็จจริงจากสิ่งที่อ่าน และระดับนำไปใช้ เชื่อมโยงกับความรู้เดิมและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ จะแบ่งระดับความสามารถในการอ่านจับใจความเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับการอ่านตามตัวอักษร 2) ระดับการตีความ 3) ระดับวิจารณ์ญาณ 4) ระดับการนำไปใช้

### 1.4 พัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา

พัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา เป็นกระบวนการทางสมองที่จะสร้างความหมายของข้อมูล ซึ่งดวงตาของคนอ่านจากซ้ายไปขวา ในขณะที่นักเรียนรับรู้และประมวลผลตัวอักษรจากการทำงานในหน่วยความจำ ตัวอักษรแต่ละตัวจะถูกแปลงเป็นเสียง เสียงในแต่ละคำจะถูกใส่ลงไปในประโยคในความคิดของนักเรียนและเกิดเป็นความเข้าใจในกระบวนการแปลผลทางสมอง นอกจากนี้การเคลื่อนไหวของเซลล์ประสาทตา ระหว่างการอ่านประโยค ดวงตาจะอ่านไปตามหน้าของหนังสือจากซ้ายไปขวามีลักษณะเป็นเส้นคงที่ ในการประมวลผลตัวอักษรและคำ แต่จากการศึกษานักเรียนบางคนที่อ่านข้ามคำ สายตาจะหยุดแล้วกลับไปทบทวนอ่านคำศัพท์ใหม่อีกครั้ง (A. P. Johnson & Steve, 2016) ทั้งนี้หัวใจสำคัญของรูปแบบการประมวลผลข้อมูลจากการอ่าน เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่เข้ามามากกระตุ้นในข้อมูลใหม่และข้อมูลเก่าที่อยู่ในความจำระยะยาวในการทำงานของหน่วยความจำ ซึ่งกระบวนการอ่านเริ่มต้นด้วยการกระตุ้นไปสู่ผู้รับ(ดวงตาและหู) สร้างเป็นความจำระยะสั้น และการทำงานของหน่วยความจำหรือความระลึกได้ไปสู่ความจำระยะยาว สู่การกระตุ้น

ด้วยปากซึ่งการประมวลผลที่ซับซ้อน เริ่มต้นด้วยระบบหน่วยความจำ ประกอบด้วยความจำระยะสั้น (เรียกคืนโดยไม่ต้องท่องจำเนื้อหา) และความจำระยะยาว(ข้อมูลที่เก็บไว้จากประสบการณ์ ซึ่งนักเรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับตัวอักษร ความหมายของคำ ความหมายของเนื้อหา โครงสร้างไวยากรณ์) เพื่อที่จะนำไปสู่ความทรงจำในระยะยาว ทั้งนี้ต้องมีการสร้างความรู้ในระยะยาว จากหน่วยความจำโดยพึ่งพาข้อมูลเดิมที่เก็บไว้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านที่ดียิ่งขึ้น (Bell & McCallum, 2016) ซึ่งนักเรียนประถมศึกษาจะเริ่มอ่านออกเสียงก่อน แล้วจึงอ่านในใจ เด็กอายุ 7-8 ปีอ่านในใจเร็วกว่าอ่านดังๆ และเมื่ออายุสูงขึ้นก็จะยิ่งอ่านในใจมากขึ้น เด็กอายุระหว่างนี้ ชอบหนังสือ เล่มเล็ก พิมพ์ชัด ย่อหน้าสั้นๆและมีรูปภาพประกอบ และเมื่อนักเรียนมีอายุ 10-11 ปี จะสะกดได้ดี ขึ้นเรื่อยๆ เพราะอวัยวะต่างๆมีวุฒิภาวะดีขึ้น จึงส่งผลให้มีการอ่านที่ดีขึ้น เด็กบางคนอ่านข้อความ เข้าใจดีใน 1 นาที แต่บางคนต้องอ่านถึง 3 นาที เด็กต่างคนต่างอ่านได้ในระดับของตน ถ้าให้อ่านยาก เกินไปจะเกิดปัญหาในภายหลัง และเด็กผู้ชายบรรลุมวุฒิภาวะช้ากว่าเด็กผู้หญิง เด็กชายจึงต้องได้รับการส่งเสริมในการอ่านมีมากกว่าเด็กผู้หญิง 6-8 เท่า นักเรียนประถมศึกษาจะอ่านหนังสือด้วยความ มุ่งมั่นหลายอย่าง เช่น เพื่อความเพลิดเพลิน เก็บใจความสำคัญ ค้นหาความรู้เพื่อไปแก้ปัญหา ทั้งนี้ การอ่านในระดับประถมศึกษาแบ่งได้ 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ระดับเตรียมการ ตั้งแต่เกิดจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีพฤติกรรมการอ่านจากรูปร่างใหญ่ๆ อ่านเป็นคำๆ และประโยคสั้นๆ ดูโทรทัศน์หรือสื่อต่างๆและจดจำคำ และเรียนรู้จากรูป คำบอกกล่าวที่เกี่ยวกับรูปนั้นจากผู้ใหญ่

ระดับที่ 2 ระดับเริ่มต้นการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่1-3 เริ่มมีการเรียนการอ่านในโรงเรียน และมีความพร้อมที่จะอ่านตามสิ่งที่ถูกแนะนำ และมีความแตกต่างในการอ่านขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่บ้าน บางคนเห็นรูปภาพหรือตัวหนังสือผ่านสายตามาแล้วจากที่บ้าน เป็นประสบการณ์เดิม ง่ายต่อการเริ่มต้นการอ่าน เช่น ผู้ปกครองเล่านิทานให้ฟังจนเด็กเกิดความชำนาญกับคำศัพท์ต่างๆ จดจำได้ดี มีประสบการณ์เดิมดีกว่าเด็กที่ไม่เคยฟังนิทาน เป็นต้น

ระดับที่ 3 ระยะเริ่มแรกของการอ่านตามลำพัง ระดับประถมศึกษาปีที่ 3-6 เริ่มอ่านเรื่องตามความชอบ รู้จำคำมากขึ้น สนใจกับเรื่องราวของหนังสือ ฟังการเล่าการบอกได้อย่างเป็นระเบียบ ถ้ามีห้องสมุด เด็กจะเริ่มไปค้นอ่านหาวัสดุอ่านเองตามความชอบของแต่ละคน (ฉวีลักษณ์ บุณยะกาญจน, 2547) ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการการอ่าน ทั้ง 6 ชั้น ได้แก่

- 1) ระยะก่อนวัยเข้าเรียน เป็นวัยที่มีพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็ว เด็กได้เรียน



จากการฟัง การท่องเทียว ฟังพูด รู้จักคำที่ไม่คุ้นเคย เพื่อที่จะฝึกใช้ถ้อยคำสื่อความหมายในครอบครัว และกลุ่มเพื่อนเล่น ถ้าได้ฟังนิทาน เรื่องราวจากหนังสือเป็นประจำ จะสามารถติดตามเรื่องราวได้ดี เริ่มใช้สายตาสังเกต มีการรับรู้ที่ดีและเร็วขึ้น สามารถเปล่งเสียงและเลียนแบบเสียงที่ได้ยิน ประสบการณ์ทางภาษาและวุฒิภาวะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การอ่านพัฒนาได้ดียิ่งขึ้น โดยมี ปัจจัยการรับรู้ การจดจำรูปคำ เข้าใจในการออกเสียง การตอบสนองในการอ่าน และการได้รับ แนวคิดจากเรื่องราวที่อ่าน เป็นการขยายประสบการณ์ให้กว้างขวางมากขึ้น

2) ชั้นเริ่มอ่านเบื้องต้น คำพูดและภาษาเป็นประสบการณ์เดิมที่จะช่วยให้อ่านได้เร็วขึ้น เด็กควรมีโอกาสอ่านวัสดุหลายชนิด หลายแบบ เช่น ภาพข่าว แผนภูมิประสบการณ์ รูปภาพแบบ ป้ายประกาศ อ่านจากบนกระดานคำ หนังสืออ่าน เป็นต้น การเขียนตัวหนังสือ ช่วยในการอ่านได้ดี เพื่อที่เด็กจะได้ฝึกการสังเกต และจำรูปคำไปพร้อมกัน ในตอนเริ่มอ่านเด็กจะอ่านได้ช้า เพราะต้อง พัฒนาความคิด ความเข้าใจตลอดจนทัศนคติในการอ่าน จนเกิดความพอใจและสนุกสนานในการอ่าน ซึ่งลักษณะของหนังสือที่เหมาะสม ควรเป็นหนังสือที่เป็นคำๆมากกว่าเป็นประโยค หรือเป็นเรื่องราว สั้นๆประกอบภาพ และควรมีการใช้คำซ้ำๆเพื่อช่วยให้เด็กจำได้แม่นยำ

3) ชั้นเริ่มการอ่านเองตามลำพังในระยะสั้น หลังจากที่เด็กได้อ่านคำมาแล้วจำนวน หนึ่งสัปดาห์ 50-60 คำและเข้าใจที่จะใช้วิธีการจำรูปคำต่างๆ เช่น อาศัยความเหมือน ความหมายของ ประโยค เป็นต้น และอยากที่จะอ่านเองตามลำพัง และต้องมีหนังสืออ่านประกอบ หนังสือเสริมการ อ่าน ไว้ให้เด็กทดลองความสามารถในการอ่านเองตามลำพัง

4) ชั้นเปลี่ยนแปลงการอ่านที่เป็นเรื่องยาวมากขึ้นเพราะเด็กมีช่วงความสนใจและ สมาธิในการอ่านยาวนานขึ้น เด็กที่ผ่านมาในขั้นนี้ต้องการอ่าน การมีหนังสือหลายประเภท เป็นการ ตอบสนองความต้องการในการอ่านแบบขยายประสบการณ์ได้กว้างขวาง หนังสือที่จะช่วยให้เด็กอ่าน อย่างตั้งใจควรเป็นหนังสือที่มีเรื่องราวยาวขึ้น เช่น เรื่องที่เป็นจริง อิงประวัติศาสตร์ เรื่องตลก เรื่อง ขวณเพื่อฝัน เป็นต้น

5) การอ่านในขั้นที่สามารถช่วยตัวเองได้มากขึ้น เป็นนักเรียนระดับประถมปลาย สามารถอ่านหนังสือที่ผู้ใหญ่อ่านได้และถ้าได้รับการฝึกอ่าน ก็สามารถที่จะอ่านในใจได้เร็วขึ้น ตามลำดับ เช่น การอ่านเพื่อค้นคว้าหาคำตอบ ข่าวเหตุการณ์ เสนอต่อเพื่อนในชั้นเรียน

6) การอ่านขั้นก้าวหน้า เด็กจะรู้สึกสนใจวิชาเฉพาะเลือกอ่านในสิ่งที่ตนสนใจ หนังสือควรมีความหลากหลายและเป็นหนังสือเฉพาะเรื่อง เพื่อสนองความต้องการและฝึกการอ่าน

ของเด็ก และกิจกรรมเกี่ยวกับการอ่านควรมีความหลากหลายเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสสัมผัสมากขึ้น เช่น การอภิปราย การโต้วาที การถอดคำประพันธ์ในชั้นที่สูงขึ้น เป็นต้น (บันลือ พฤษะวัน, 2533) ทั้งนี้ การพัฒนาการอ่านและการเขียนตามธรรมชาติของความสามารถในการอ่านของนักเรียนในแต่ละช่วงอายุ ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากประสบการณ์ของเด็กด้วยภาษาพูดและการเขียน เกิดเป็น ความชำนาญ เมื่อเติบโตมีการขยายประสบการณ์ใหม่ทั้งคำศัพท์และการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อเพิ่ม ความสามารถในการอ่านและการเขียนที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยต้องมีพื้นฐานความรู้และ คำศัพท์ก่อน แล้วจึงนำมาสู่การอ่านหนังสือเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีกระบวนการตามช่วงอายุ ของเด็กที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการอ่านและการเขียนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเรียนรู้ครั้งแรก (แรกเกิด-5ปี) เรียนรู้ตรรกะจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม และการเจริญเติบโตทางภาษาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในช่วงท้ายของขั้นตอนนี้ เด็กไม่สามารถอ่าน สัญลักษณ์และป้ายชื่อ และมีรูปแบบการเขียนที่คิดค้นการสะกดคำ แต่เน้นตนเองเป็นศูนย์กลาง เรียนรู้ จากนิทานที่ชอบ แต่ต้องเรียนรู้องค์ประกอบของสัมผัสคำและสัมผัสอักษรซ้ำๆ

ขั้นตอนที่ 2 เริ่มต้นการอ่าน (โรงเรียนอนุบาลและเกรด1) เป็นช่วงที่เด็กสามารถ อ่านได้เร็ว และจัดการกับความคิด มีเหตุผลทางรูปธรรม มีความเข้าใจในนามธรรมและตัวอักษร มากขึ้น บูรณาการการอ่านออกเสียง สามารถอ่านหนังสือได้ เป็นการสร้างโอกาสในการฝึกพัฒนา ทักษะ ซึ่งหนังสือควรมีภาพประกอบ มีประโยคสั้น ไม่ซับซ้อน และใช้คำเดิมซ้ำๆ

ขั้นตอนที่ 3 การเติบโตทางอิสรภาพ (เกรด2และ3) เด็กเติบโตอย่างอิสระ มีความ คล่องแคล่ว สามารถทำความเข้าใจเครื่องหมาย การถอดรหัสได้อย่างต่อเนื่อง สามารถอ่านหนังสือที่มี ความซับซ้อน เช่น นวนิยาย การอ่านเป็นกิจกรรมที่เด็กต้องการ บางคนชอบนิทานตลก นักเรียน สามารถเริ่มต้นที่จะอ่านจากหนังสือที่ตนเองสนใจ ไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง แต่จะชื่นชมเรื่องราวที่ เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้อื่น และตัดสินเรื่องทีอ่านด้วยตนเองโดยไม่ใช้เกณฑ์และมาตรฐานในการ ตัดสิน นักเรียนจะเลือกอ่านหนังสือที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทั้งประโยคและคำศัพท์ สามารถ ถอดรหัสจากคำพูดหรือการฟังคำศัพท์ได้

ขั้นตอนที่ 4 อ่านเพื่อเรียนรู้ (เกรด4-เกรด6) ขั้นตอนนี้เรียนรู้การทำเครื่องหมาย คำศัพท์และข้อความที่มีแนวคิดอย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนต้องทำความเข้าใจแนวคิดที่เป็นนามธรรมใน ด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ อ่านเนื้อหาที่มีความยาวและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ต้องทำความเข้าใจ เนื้อหาและแนวคิดทางจิตวิทยารวมถึงวิธีการต่างๆ หนังสือที่ได้รับความนิยมคือหนังสือกีฬาและสิ่ง

ลึกลับ ธรรมชาติการเรียนรู้ในวัยนี้ของเด็กชายและเด็กหญิงมีเพิ่มมากขึ้น งานสำคัญของนักเรียนคือ ต้องเรียนรู้ศัพท์ใหม่ๆที่เป็นภาษาเขียนที่ไม่ใช่ภาษาพูดจากการฟัง ซึ่งการอ่านอย่างกว้างขวางเป็น ปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียน

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปความรู้จากการอ่าน (เกรด 7 ขึ้นไป) อายุระหว่าง 11 ถึง 14 ปี เริ่มเข้าสู่วัยที่สามารถเรียนรู้สิ่งที่เป็นทางการอย่างเป็นนามธรรม สามารถที่จะเรียนรู้ ศัพท์ไวยากรณ์ จากการท่องจำและเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เข้าใจหลักการพื้นฐานรวมถึงประเมินผลของการอ่านที่มีความซับซ้อน อ่านตำราที่มีเนื้อหามากขึ้นและมีความสนใจที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล จำเป็นที่จะต้องมีส่วนร่วมร่วมกับเพื่อนนักเรียนในกิจกรรมการอ่านและการเขียนเพื่อสรุปองค์ความรู้ ซึ่งจาก ข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปกระบวนการตามช่วงอายุของเด็กที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการอ่านและการเขียนได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 กระบวนการตามช่วงอายุของเด็กที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการอ่าน

ขั้นตอนที่	ช่วงอายุ/ระดับชั้น	การเรียนรู้
1	แรกเกิด-5ปี	การเรียนรู้ครั้งแรก: เรียนรู้จากรูปธรรม หนังสือนิทาน และ เรียนรู้องค์ประกอบของสัมผัสคำและสัมผัสอักษรซ้ำๆ
2	อนุบาล-เกรด1	เริ่มต้นการอ่าน: เข้าใจนามธรรมและตัวอักษร หนังสือควรมี ภาพประกอบ มีประโยคสั้น ไม่ซับซ้อน และใช้คำเดิมซ้ำๆ
3	เกรด2-เกรด3	การเติบโตทางอรรถภาพ: เลือกอ่านหนังสือที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทั้งประโยคและคำศัพท์ สามารถถอดรหัสจากคำพูดหรือ การฟังคำศัพท์ได้
4	เกรด4-เกรด6	อ่านเพื่อเรียนรู้: เรียนรู้การทำเครื่องหมาย คำศัพท์และข้อความ ที่มีแนวคิดอย่าง มีนัยสำคัญ เรียนรู้ศัพท์ใหม่ๆที่เป็นภาษา เขียนจากการอ่าน

**ตารางที่ 3** กระบวนการตามช่วงอายุของเด็กที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการอ่าน (ต่อ)

ขั้นตอนที่	ช่วงอายุ/ระดับชั้น	การเรียนรู้
5	เกรด 7 ขึ้นไป	การสรุปความรู้: เรียนรู้สิ่งที่เป็นทางการอย่างเป็นทางการเป็นนามธรรม และเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจหลักการพื้นฐานรวมถึง ประเมินผลของการอ่านและการเขียนที่มีความซับซ้อน

กระบวนการเริ่มต้นจากอ่านดำเนินการไปที่ตัวอักษรและเสียง โดยการถอดรหัสจากคำพูด ซึ่งการอ่านเป็นการ คาดเดา โดยผู้อ่านใช้ความรู้จากภูมิหลังของตนรวมกับความสามารถในการทำนายความหมายของประโยค แทนการประมวลผลประโยคด้วยตัวอักษรทีละคำ ผู้อ่านใช้ตัวชี้ำน้อยที่สุด ซึ่งการอ่านความหมายของคำต้องเป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งผู้อ่านที่ไม่เก่ง จะมีความยากลำบากในการถอดรหัสข้อความเพื่อแปลความหมายของการสื่อสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆ (Gunning, 2002) นอกจากนี้การจัดกิจกรรมสอนการอ่านมีความแตกต่างกันใน ตามแต่ละช่วงวัย หรือในแต่ละระดับชั้น โดยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 (อายุ 5-7 ปี) ครูผู้สอน เริ่มสอนอย่างเป็นระบบมากขึ้น หลังการอ่านหนังสือจบในแต่ละเล่มครูจะสนทนา ชักถามเพื่อฝึกการคิดของเด็ก เช่น การให้เล่าเรื่องเพื่อฝึกเรียงลำดับเหตุการณ์ การชักถามถึงลักษณะตัวละคร เหตุการณ์ การแก้ปัญหา เป็นต้น สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นอกจากอ่านหนังสือเป็นเล่มๆ แล้ว ครูผู้สอนสามารถนำบทเรียนฝึกสะกดคำแจกลูกมาสอนวันละประมาณ 10-15 นาที คำที่ใช้สอน บางคำ นำมาจากหนังสือที่อ่าน และใช้คำศัพท์ฝาผนัง (Word wall) เพื่อสอนทบทวน และในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 วิธีสอนจะเน้นเรื่องการอ่านจับใจความ การเล่าเรื่องและการวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน มีเรื่องหลักภาษามาสอนวันละ 10-15 นาที แต่ไม่มีการสอนสะกดคำเพราะนักเรียนระดับนี้ควร จะอ่านออกได้แล้ว แต่ถ้าอ่านไม่ออก จะต้องได้รับการช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ (อารี สันหลวี, 2550) นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้กลยุทธ์ในการสร้างความเข้าใจในการอ่านสำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษา เริ่มจากกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความจำ การคิดเชิงนามธรรมจากการ สร้างภาพและการทำความเข้าใจคำศัพท์ตลอดจนการรู้วิธีถอดรหัสอย่างถูกต้อง มีหลายกลยุทธ์ที่ ช่วยให้นักเรียนพัฒนาความเข้าใจในการอ่านได้ดียิ่งขึ้น เช่น การดูรูปภาพแล้วสรุป และการเชื่อมต่อกับข้อมูลกับชีวิตและประสบการณ์ของนักเรียน รวมถึงการสร้างภาพในสมองขณะที่กำลังอ่าน ได้เรียนรู้ ที่จากจินตนาการของตนเอง อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม โดยขั้นนำก่อนอ่านครูสามารถ

ใช้รูปภาพที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่องมากระตุ้นให้นักเรียนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม แล้วบอกจุดประสงค์ในการอ่าน นอกจากนี้การสรุปเรื่องที่อ่าน เป็นการสอนนักเรียนสรุปว่าตนเองอ่านอะไร ครูสามารถสอนได้โดยการอ่านข้อความแล้วหยุดที่จุดใดจุดหนึ่งเป็นช่วงๆและอธิบายสิ่งที่นักเรียนกำลังอ่าน สรุปในแต่ละย่อหน้าว่าอ่านอะไร ร่วมกับขีดเส้นใต้ใจความสำคัญ การสอนกลยุทธ์ในการสร้างความเข้าใจในการอ่านให้นักเรียนอย่างชัดเจน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านได้ดีขึ้น และกระตุ้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น (Michele, 2009)

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า พัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา เป็นกระบวนการทางสมองที่นักเรียนรับรู้และประมวลผลตัวอักษรจากการทำงานในหน่วยความจำ จากข้อมูลที่เก็บไว้จากประสบการณ์ ซึ่งนักเรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับตัวอักษร ความหมายของคำ ความหมายของเนื้อหา โครงสร้างไวยากรณ์ ซึ่งนักเรียนในระดับประถมศึกษามีพัฒนาการทางการอ่านตามแต่ละช่วงวัย และวุฒิภาวะตามลำดับขั้น เริ่มเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม จากนิทานหรือเรื่องสั้นประกอบภาพ ไปสู่การอ่านคำและประโยค และเลือกอ่านหนังสือที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทั้งประโยคและคำศัพท์ สามารถสรุปความรู้จากการอ่านจากการท่องจำและเรียนรู้อย่างเป็นระบบและเรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรม รวมถึงมีอิสระในการเลือกหนังสืออ่านได้ตามความสนใจ ทั้งนี้การพัฒนาการอ่านและการเขียนตามธรรมชาติของความสามารถในการอ่านของนักเรียนในแต่ละช่วงอายุ โดยครูผู้สอน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการอ่านอย่างหลากหลายตามความเหมาะสมของแต่ละช่วงวัย เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากประสบการณ์ทางภาษาของเด็กด้วยการอ่าน เกิดเป็นความชำนาญ และเสริมสร้างนิสัยรักการอ่าน

### 1.5 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 การอ่าน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียน เมื่อเรียนจบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีสาระที่เกี่ยวข้องกับการอ่านว่า

*“อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่างๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน”*

รวมถึง ได้กำหนดที่สิ่งทีนักเรียนจะได้เรียนรู้ในภาษาไทย ด้านการอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 4** สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทยสาระที่ 1 การอ่าน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่5

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.5	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยาย และการพรรณนา 3. อธิบายความหมายโดยนัย จากเรื่องที่อ่านอย่างหลากหลาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย               <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน</li> </ul> </li> <li>- ข้อความที่เป็นการบรรยายและพรรณนา</li> <li>- ข้อความที่มีความหมายโดยนัย</li> <li>● การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ</li> </ul>
	4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน 5. วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- วรรณคดีในบทเรียน</li> <li>- บทความ</li> <li>- บทโฆษณา</li> <li>- งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ</li> <li>- ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน</li> </ul> </li> </ul>

ตารางที่ 4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทยสาระที่ 1 การอ่าน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตามเช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้พจนานุกรม</li> <li>- การใช้วัสดุอุปกรณ์</li> <li>- การอ่านฉลากยา</li> <li>- คู่มือและเอกสารของโรงเรียนที่เกี่ยวข้อง กับนักเรียน</li> <li>- ข่าวสารทางราชการ</li> </ul> </li> </ul>
	7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความ สนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การอ่านหนังสือตามความสนใจเช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสม กับวัย</li> <li>- หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน</li> </ul> </li> </ul>
	8. มีมารยาทในการอ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มารยาทในการอ่าน</li> </ul>

จากหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวทางสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการอ่านของนักเรียน โดยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนต้องสามารถอ่านออกเสียง จับใจความจากสื่อต่างๆ และเลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ รวมถึงมีมารยาทในการอ่าน

## 2. เทคนิคเพื่อนคู่คิด

### 2.1 ความหมายของเทคนิคเพื่อนคู่คิด

เทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) เป็นรูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยเริ่มจากจับคู่กันคิด แล้วนำความคิดของทั้งคู่มาอภิปรายในกลุ่ม เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาพฤติกรรมทางสังคม ควบคู่กับความรู้อุณหภูมิความเข้าใจในเรื่องที่เรียน (สุวิทย์มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545) นอกจากนี้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนใน

การตอบคำถาม อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็น สถานการณ์ ที่กำหนดให้ (กรมวิชาการ, 2544) รวมถึงเป็นกิจกรรม กลยุทธ์ที่มีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบ ได้อย่างเสรี ฝึกการแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น (สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, 2544) โดยใช้เทคนิคเริ่มจากการตั้งปัญหาหรือโจทย์คำถาม แล้วให้สมาชิกแต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของตนหรือเพื่อนที่เป็นคู่มาเล่าให้เพื่อนๆ ทั้งห้องเรียนฟัง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข, 2551) นอกจากนี้เทคนิคเพื่อนคู่คิดช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันคิดเป็นคู่ในการสร้างทักษะการแก้ปัญหาด้วยการพูดคุยกับเพื่อนคู่ของตนเอง แลกเปลี่ยนกันเป็นผู้ฟังและผู้พูดเกี่ยวกับคำถามหรือปัญหา (Kaddoura, 2013)

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่า เทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการกลุ่ม โดยการให้นักเรียนจับคู่และตอบคำถาม รวมถึงอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคู่ของตนเอง ในประเด็นหรือสถานการณ์ตามที่กำหนด ฝึกการทำงานและการพูดแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น

## 2.2 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด

การจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนที่นั่งข้างๆ ทำงานหรือตอบคำถามที่ครูกำหนดให้ 2) แต่ละคนต่างทำงานของตัวเองก่อน แล้วจึงนำงานของตนมาพิจารณาร่วมกันเป็นคู่ 3) ขณะทำงาน ให้ดูแล ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน 4) เมื่อแต่ละคู่ช่วยกันทำงานจนได้คำตอบ ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน และร่วมกันอภิปรายทั้งชั้นเรียน (นาตยา ปิลันธนาพันธ์, 2543) นอกจากนี้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เริ่มต้นจากให้ผู้เรียนตั้งใจฟังคำถามของผู้สอน และใช้เวลาผู้เรียนคิดประมาณ 2-5 นาที แล้วให้จับคู่กับเพื่อนในห้อง เพื่อให้อภิปรายความคิดเห็นเกี่ยวกับคำตอบของคำถามนั้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นให้กลุ่มนำเสนอกลุ่มใหญ่ ผู้สอนอาจจะใช้สัญญาณ เช่น ปรบมือ 1 ครั้ง หมายถึงเวลาสำหรับคิด ปรบมือ 2 ครั้งหมายถึงเวลาอภิปราย วิธีการนี้จะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสพูดแสดงความคิดเห็น (สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, 2544) รวมถึง สุวิทย์มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2545) ได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด เริ่มจากการเตรียมการ 1) แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม 2) เตรียมประเด็นปัญหา หรือหัวข้อปัญหาที่จะให้กลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบหรือหัวข้อการเรียนรู้ นำมาสู่ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม โดยเริ่มจากผู้สอนมอบประเด็นปัญหาให้กลุ่มช่วยกันคิด สมาชิกภายในกลุ่มจับคู่กันคิดหาคำตอบ แต่ละคู่ นำคำตอบที่ได้มาอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม แล้วนำเสนอหน้า



ชั้นเรียน นอกจากนี้ มนต์ชัย เทียนทอง (2551) ได้นำเสนอขั้นตอนของเทคนิคเพื่อนคู่คิดประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) คิด (Think)เป็นการท้าทายให้ผู้เรียนได้คิดและไตร่ตรองจากคำถาม 2) คู่ (Pair)เป็นการจัดให้ผู้เรียนจับกันเป็นคู่ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันตามประเด็นปัญหา ร่วมกันสรุปและหาคำตอบ 3) แลกเปลี่ยน (Share)เป็นการสลายจากการจับกลุ่มเป็นคู่ๆแล้วสรุปผลการค้นหาคำตอบร่วมกันทั้งชั้น เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และอภิปรายผลและ Kaddoura (2013) ได้เสนอ 3 ขั้นตอนเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด คือ 1) ครูกระตุ้นความคิดของผู้เรียน ด้วยคำถามหรือสถานการณ์ และให้เวลาผู้เรียนคิดเกี่ยวกับคำถามในระยะเวลาสั้นๆ 2) การให้ผู้เรียนจับคู่พูดคุยเกี่ยวกับคำตอบ นำมาเปรียบเทียบและเขียนบันทึกคำตอบที่คิดว่าดีที่สุดร่วมกัน 3) แบ่งปัน หลังจากให้ผู้เรียนพูดคุยกับคู่ของตนเองแล้ว ให้แบ่งปันความคิดร่วมกับเพื่อนคนอื่นในชั้นเรียน ทั้งนี้ Hamdan (2017) มีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 เริ่มต้นเมื่อครูเสนอคำถามที่น่าตื่นเต้นในการคิดหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อในบทเรียน หลังจากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองตามเวลาที่กำหนด ขั้นตอนที่ 2 ครูแบ่งผู้เรียนออกเป็นคู่ ให้แต่ละคู่พูดคุยกันถึงสิ่งที่แต่ละคนคิดเพื่อหาหรือและแบ่งปัน โน้มน้าวแลกเปลี่ยนมุมมองและความคิดซึ่งกันและกัน ขั้นตอนที่ 3 ผู้เรียนแต่ละคู่ออกมาเสนอความคิดของกลุ่มตนเองกับเพื่อนคนอื่นๆ

จากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด

นาคยา ปลันธนา นนท์ (2543)	สมศักดิ์ สินธุระ เวชญ์ (2544)	สุวิทย์มูล คำ และ อรทัย มูลคำ (2545)	มนต์ชัย เทียนทอง (2551)	Kaddoura (2013)	Hamdan (2017)	ขั้นตอนของ การจัด กิจกรรมด้วย เทคนิคเพื่อน คู่คิดที่ได้จาก การสังเคราะห์
1) ผู้เรียน จับคู่กับ เพื่อนที่นั่ง	เริ่มต้น จากให้ ผู้เรียน	เริ่มจาก การ เตรียม	1) คิด (Think) เป็นการ	1) ครู กระตุ้น ความคิดของ	ขั้นตอนที่ 1 เริ่มต้น เมื่อครู	1) การ เตรียมการ แบ่งผู้เรียน

ตารางที่ 5 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (ต่อ)

นาตยา ปิลันธนา นนท์ (2543)	สมศักดิ์ สินธุระ เวชญ์ (2544)	สุวิทย์มูล คำ และ อรทัย มูลคำ (2545)	มนต์ชัย เทียนทอง (2551)	Kaddoura (2013)	Hamdan (2017)	ขั้นตอนของ การจัด กิจกรรมด้วย เทคนิคเพื่อน คู่คิดที่ได้จาก การสังเคราะห์
ข้างๆ ทำงาน หรือตอบ คำถามที่ ครู กำหนดให้ 2) แต่ละ คนต่าง ทำงานของ ตัวเองก่อน แล้วจึงนำ งานของ ตนมา พิจารณา ร่วมกัน เป็นคู่ 3) ขณะ ทำงาน ให้ ดูแล	ตั้งใจฟัง คำถาม ของ ผู้สอน และให้ เวลา ผู้เรียน คิด ประมาณ 2-5นาที แล้วให้ จับคู่กับ เพื่อนใน ห้อง เพื่อให้ อภิปราย ความคิด เกี่ยวกับ คำตอบ	การ 1) แบ่ง ผู้เรียน ออกเป็น กลุ่ม 2) เตรียม ประเด็น ปัญหา หรือ หัวข้อ ปัญหาที่ จะให้ กลุ่ม ช่วยกัน คิดหา คำตอบ หรือ หัวข้อ	ทำทนายให้ ผู้เรียนได้ คิดและ ไตร่ตรอง จาก คำถาม 2) คู่ (Pair)เป็น การจัดให้ ผู้เรียนจับ กันเป็นคู่ๆ เพื่อแลกเปลี่ยน ความเห็นซึ่ง กันและกัน ตาม ประเด็น ปัญหา	ผู้เรียน ด้วย คำถามหรือ สถานการณ์ และให้เวลา ผู้เรียนคิด เกี่ยวกับ คำถามใน ระยะเวลา สั้นๆ 2) การให้ ผู้เรียนจับคู่ พูดคุย เกี่ยวกับ คำตอบ นำมา เปรียบเทียบ และเขียน บันทึก คำตอบที่คิด	เสนอ คำถามที่ นำต้นต้น ในการคิด หรือปัญหา ที่เกี่ยวข้อง กับหัวข้อ ในบทเรียน หลังจาก นั้นให้ ผู้เรียนแต่ละคนคิด แก้ปัญหา ด้วยตนเอง ตามเวลาที่ กำหนด ขั้นตอนที่ 2 ครูแบ่ง ผู้เรียน	ออกเป็นคู่และ เตรียม ประเด็น ปัญหา กระตุ้น ความคิดของ ผู้เรียน ให้ ผู้เรียนได้คิด และไตร่ตรอง จากคำถาม 2) ครูผู้สอน มอบประเด็น ปัญหาให้ สมาชิกภายใน กลุ่มจับคู่กัน คิดหาคำตอบ พูดคุยเกี่ยวกับ คำตอบ นำมา เปรียบเทียบ

ตารางที่ 5 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (ต่อ)

นาตยา ปีลีธนา นนท์ (2543)	สมศักดิ์ สินธุระ เวชญ์ (2544)	สุวิทย์มูล คำ และ อรทัย มูลค่า (2545)	มนต์ชัย เทียนทอง (2551)	Kaddoura (2013)	Hamdan (2017)	ขั้นตอนของ การจัด กิจกรรมด้วย เทคนิคเพื่อน คู่คิดที่ได้จาก การสังเคราะห์
ช่วยเหลือ ให้ คำปรึกษา ซึ่งกันและ กัน 4) เมื่อ แต่ละคู่ ช่วยกัน ทำงานจน ได้คำตอบ ให้ผู้เรียน นำเสนอ ผลงาน และ ร่วมกัน อภิปราย ทั้งชั้นเรียน	ของ คำถาม นั้น ในช่วง ระยะ เวลาหนึ่ง หลังจาก นั้นให้ กลุ่ม นำเสนอ กลุ่มใหญ่ ผู้สอน อาจจะใช้ สัญญาณ เช่น ปรบมือ 1 ครั้ง หมายถึง เวลา	การ เรียนรู้ นำมาสู่ การ ดำเนิน กิจกรรม โดยเริ่ม จาก 1) ผู้สอน มอบ ประเด็น ปัญหาให้ กลุ่ม ช่วยกัน คิด สมาชิก ภายใน กลุ่มจับคู่ กันคิดหา	ร่วมกัน สรุปและ หาคำตอบ 3) แลก เปลี่ยน (Share) เป็นการ สลายจาก การจับ กลุ่ม เป็นคู่ๆ แล้ว สรุปผล การค้นหา คำตอบ ร่วมกัน ทั้งชั้น เพื่อแลกเปลี่ยน	ว่าดีที่สุด ร่วมกัน 3) แบ่งปัน หลังจากที่ ผู้เรียนพูดคุย กับคู่ของ ตนเองแล้ว ให้แบ่งปัน ความคิด ร่วมกับ เพื่อนคนอื่น ในชั้นเรียน	ออกเป็นคู่ ให้แต่ละคู่ พูดคุยกัน ถึงสิ่งที่แต่ ละคนคิด เพื่อหารือ และ แบ่งปัน โน้มน้าว แลกเปลี่ยน มุมมอง และ ความคิด ซึ่งกัน และกัน ขั้นตอนที่ 3 ผู้เรียน แต่ละคู่ ออกมา	และเขียน บันทึกคำตอบ ที่คิดว่าดีที่สุด ร่วมกัน 3) นำเสนอ หน้าชั้นเรียน โดยผู้เรียนแต่ ละคู่ออกมา นำเสนอ ความคิดของ กลุ่มตนเองกับ เพื่อนคนอื่น ๆ

ตารางที่ 5 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (ต่อ)

นาตยา ปีลีธนา นนท์ (2543)	สมศักดิ์ สินธุระ เวชญ์ (2544)	สุวิทย์มูล คำ และ อรทัย มูลคำ (2545)	มนต์ชัย เทียนทอง (2551)	Kaddoura (2013)	Hamdan (2017)	ขั้นตอนของ การจัด กิจกรรมด้วย เทคนิคเพื่อน คู่คิดที่ได้จาก การสังเคราะห์
	สำหรับ คิด ปรบมือ 2 ครั้ง หมายถึง เวลา อภิปราย วิธีการนี้ จะเป็น การเปิด โอกาสให้ ผู้เรียน ทุกคนได้ มีโอกาส พูดแสดง ความ คิดเห็น	คำตอบ 2) แต่ละ ผู้นำ คำตอบที่ ได้มา อภิปราย ภายใน กลุ่มเพื่อ สรุปเป็น ความคิด ของกลุ่ม 3) นำเสนอ หน้าชั้น เรียน	ความรู้ และ อภิปราย ผล		นำเสนอ ความคิด ของกลุ่ม ตนเองกับ เพื่อนคน อื่นๆ	

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด เริ่มจากการกระตุ้น  
ความคิดของผู้เรียนจากการตั้งคำถามของครู แล้วให้นักเรียนแต่ละคนคิดคำตอบด้วยตนเองใน

ระยะเวลาอันสั้น แล้วจึงให้จับคู่กับเพื่อน ทำงานร่วมกัน ช่วยกันคิด แลกเปลี่ยนคำตอบซึ่งกันและกัน พร้อมกับจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการทำงานร่วมกันหลังจากนั้นแต่ละคู่จึงออกมานำเสนอข้อมูลกับเพื่อนคนอื่นในชั้นเรียน

## 2.3 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเพื่อนคู่คิด

ข้อดีของเทคนิคเพื่อนคู่คิด คือ สามารถนำมาใช้ในทุกระดับชั้นเรียน และเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการโต้ตอบในเนื้อหารายวิชา รู้จักการประมวลผลความคิดของตนเองก่อนจะนำไปแบ่งปันความคิดกับผู้อื่น และเป็นฐานในการพัฒนาความคิดขั้นสูงได้ (Eison, 2008) รวมถึงได้ฝึกทักษะการคิดและการสื่อสารของผู้เรียนทำให้กล้าแสดงความคิดเห็นและช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคู่มีความสนิทสนมกันมากขึ้น (สมบัติ การจนารักษ์พงศ์, 2545) และทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และสร้างประสบการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่น จัดระบบความคิด สามารถพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียน เกิดความมั่นใจฝึกการกล้าแสดงออก และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน รวมถึงมีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมชั้นตลอดจนครูผู้สอน (สุบรรณ ตั้งศรีเสรี, 2556) ทั้งนี้เป็นการกระตุ้นพลังในการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาความสามารถในการหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาต่างๆจากการเรียนแบบเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Ahmed, 2006 cited in Hamdan, 2017) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากคนอื่น ฟังพาซึ่งกันและกันในเชิงบวก มีความกระตือรือร้นสร้างความรับผิดชอบ มีส่วนร่วมในการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนอย่างมีคุณภาพ เกิดเป็นความเข้าใจในบทเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (Ledlow, 2001)

การเรียนแบบเพื่อนคู่คิดเป็นเทคนิคที่มีข้อดี แต่ก็มีข้อจำกัดในบางประการ เช่นผู้เรียนจับคู่กันแต่มีปัญหาความสัมพันธ์ส่วนตัวอาจทำให้ขาดความร่วมมือที่ดีระหว่างกัน รวมถึงสมาชิกที่ไม่มี ความรับผิดชอบ ให้เพื่อนคนใดคนหนึ่งคิดแก้ปัญหาเพียงลำพัง ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ หรือสมาชิกบางคนที่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้เพื่อนในกลุ่มไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย (ชลธิชา ทับทวี, 2554) รวมทั้งผู้เรียนต้องทำงานด้วยกันตลอด ถ้าครูผู้สอนไม่อยู่ในชั้นเรียน ผู้เรียนจะสนใจในงานกลุ่มน้อยลง ซึ่งจากข้อจำกัดข้างต้น ครูผู้สอนต้องคอยสังเกตและติดตาม กำกับดูแลผู้เรียนแต่ละคู่อย่างใกล้ชิด กระตุ้นช่วยเหลือผู้เรียนแต่ละคน ร่วมแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายให้มากที่สุด (สุวิทย์มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2545)

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดมีทั้งข้อดี และข้อจำกัด ข้อดีคือ สามารถนำเทคนิคนี้มาประยุกต์ใช้ได้ทุกระดับชั้นเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และฝึกทักษะการคิด การสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น มีความกล้า

แสดงออกและเกิดประสบการณ์เรียนรู้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้มีข้อจำกัดในบางประการ ในการจับคู่ นักเรียนที่มีความรับผิดชอบแตกต่างกัน ส่งผลให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งต้องทำงานหรือคิดหาคำตอบ แก้ปัญหาโดยลำพัง รวมถึงนักเรียนที่ไม่ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้ขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดที่มีความหลากหลาย ซึ่งครูผู้สอนจะต้องคอยดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

### 3. การใช้ผังกราฟิก

#### 3.1 ความหมายของผังกราฟิก

ผังกราฟิก หมายถึง การจัดระเบียบข้อมูลที่ได้เรียนรู้ เป็นภาพหรือข้อความแบบกราฟิกที่เป็น รูปธรรม ช่วยให้จดจำ เข้าใจ และจัดระบบความคิด เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้ ช่วยให้ เข้าใจเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็วเกิดเป็นความคิดรวบยอด พัฒนาการคิดในระดับสูง จดจำเนื้อหา สาระแบบถาวร เนื่องจากใช้ระบบการคิดในการจัดกระทำข้อมูล ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง (สุมนา ระเบียบ, 2556) รวมถึงเป็นแบบแผนของการสื่อสาร เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม อย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย กระชับ จากการจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด พัฒนาปัญญาอย่าง หลากหลาย ทั้งด้านภาษา ด้านความคิดและคณิตศาสตร์ และด้านมิติสัมพันธ์ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียร ยินดีสุข, 2551) ผังกราฟิกเป็นโครงสร้าง แสดงบันทึกย่อหน้าเนื้อหาสาระจากการอ่าน โดยใช้รูปทรงเรขาคณิตมาประกอบในลักษณะโครงสร้างที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของแบบ แผนการจัดเนื้อหาสาระที่อ่านในแต่ละตอน (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548) ทั้งนี้ผังกราฟิก ได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดประเภท เป็นต้นซึ่งผังกราฟิก ทำหน้าที่ช่วยจัดการกับเนื้อหา ข้อมูลและ ความคิดที่นักเรียนมีอยู่ในสมอง เป็นเครื่องมือจัดระบบความคิด โดยใช้เส้นวาดเข้าช่วย ในรูปแบบ ของตาราง(Table) แผนภาพ(Picture) แผนภูมิ(Chart) เส้นเวลา(Timeline) แผนผังและเส้นโยง (Diagram and Flowchart) รูปพีระมิต(Pyramid) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสามารถนำ ความรู้และข้อมูลจากความคิดในสมอง มาจัดวางได้อย่างเป็นระบบตามรูปแบบต่างๆ มีลักษณะเด่นในการเก็บข้อมูล ความคิด ข้อเท็จจริง เป็นแบบแผนแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงอย่าง ชัดเจน (ฉัตรวิภา เลิศวิชา, 2557) ซึ่งผังกราฟิก สามารถนำเสนอแนวคิดแบบข้อความแบบกราฟิก และ เป็นเครื่องมือการเรียนการสอนที่สามารถช่วยนักเรียนในการจัดระเบียบโครงสร้างข้อมูลและแนวคิดที่ เกี่ยวข้องกับแนวคิดอื่น ๆ อธิบายความรู้เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ใหม่จากการอ่าน

ข้อความต่างๆ มีภาพประกอบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนของหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ (Braselton & Decker, 1994) และแสดงภาพถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง ข้อกำหนดหรือแนวคิดในการเรียนรู้ ทั้งแผนที่ความรู้(Knowledge maps), แผนที่ความคิดรวบยอด(Concept maps), แผนที่เรื่องราว(Story maps), การจัดการความรู้ความเข้าใจ (Cognitive organizers), แผนภาพแนวคิด(Concept diagrams) (Hall & Strangman, 2008)

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าผังกราฟิก หมายถึง การจัดระบบระเบียบข้อมูล ความคิด โดยใช้แผนภาพรูปทรงเรขาคณิตมาประกอบในลักษณะโครงสร้างที่แตกต่างกันอย่างเป็นระบบ ขึ้นอยู่กับประเภทของแบบแผนการจัดเนื้อหาและข้อมูลแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ช่วยให้เกิดความเข้าใจและจดจำข้อมูลหรือเนื้อหาสาระได้อย่างถาวร

### 3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผังกราฟิก

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิกมีฐานคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning theory) ของออสซูเบล (Ausubel, 1969) ที่มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะมีความหมาย เมื่อสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรี้นรู้กับความรู้เดิมได้ และสร้างความหมาย ความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่ได้เรี้นรู้และทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายมีจุดเริ่มต้น 2 ประการคือ 1) ข้อตกลงเบื้องต้น เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ที่ต้องมีความชัดเจนและเป็นการจัดระบบของความรู้ของผู้เรียนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ ข้อเท็จจริง ข้อมูลที่มีอยู่ในช่วงเวลาของโครงสร้างทางปัญญา 2) ธรรมชาติของสิ่งที่จะเรี้นรู้ ที่ผู้เรียนสามารถนำไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ซึ่งการเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ในสิ่งที่จะเรี้นรู้ ต้องมีลักษณะไม่เปลี่ยนแปลง (Substantiveness) และสิ่งที่ใหม่ที่จะเรี้นรู้ ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้เดิมมาอธิบายได้อย่างมีหลักเกณฑ์ (Nonarbitrariness) ซึ่งในสมองของมนุษย์สามารถจัดการกับความรู้ต่างๆอย่างเป็นระบบ ในลักษณะของโครงสร้างทางปัญญา โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ซึ่งความรู้ใหม่ที่ได้เรี้นรู้ที่มีความหมายจะถูกเก็บไว้ และช่วยขยายความรู้เดิมที่มีอยู่ อาจจะเชื่อมโยงในลักษณะที่ความสัมพันธ์ไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่ามโนทัศน์นั้นจะถูกนำไปใช้ในลักษณะที่ต่างกัน หรืออธิบายสิ่งที่จะเรี้นรู้ด้วยความรู้เดิมได้อย่างมีหลักเกณฑ์ ถ้าผู้เรียนเชื่อมโยงได้ดังกล่าว สิ่งที่จะเรี้นรู้เกิดความหมายอย่างมีศักยภาพ (Potentially Meaningful) ต่อผู้เรียน ทั้งนี้การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยการเพิ่มข้อมูลใหม่ ให้สอดคล้องเชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งการเรียนรู้ที่มีความหมาย เกิดขึ้นในขั้นตอนการได้รับความรู้ (Knowledge) และขั้นตอนของการ

เก็บรักษาความรู้ (Retention) โดยการเชื่อมโยงความรู้ที่มีประสิทธิภาพ แต่ถ้าสิ่งที่เรียนมีรายละเอียดส่วนน้อยมาก และผู้เรียนใช้การท่องจำ (Rote learning) ไม่เกิดการเข้าใจอย่างมีความหมาย จะสามารถจดจำข้อมูลได้น้อยลง ทั้งนี้ ออสเบล ได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) การเรียนรู้โดยการรับรู้ที่มีความหมาย ครูเป็นผู้สอนเนื้อหา และผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาจากครูผู้สอนกับข้อมูลเดิม (Meaningful - reception) 2) การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างมีความหมาย (Meaningful - discovery) ผู้เรียนหาข้อมูลด้วยตนเองและเชื่อมโยงกับข้อมูลเดิม 3) การเรียนรู้โดยการท่องจำ (Rote - reception) ผู้เรียนเสนอเนื้อหาและเป็นผู้ท่องจำ 4) การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างท่องจำ (Rote - discovery) ผู้เรียนหาข้อมูล ลองผิดลองถูกและจดจำโดยไม่เชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญา (Ausubel & Robinson, 1969)

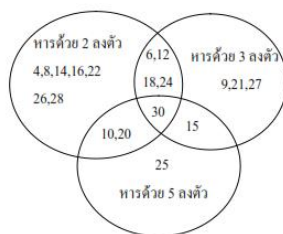
นอกจากนี้ โจนส์และคณะ (Jones et al, 1989 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2550) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก โดยใช้แนวคิดทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลผลข้อมูล (Information Processing) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ 1) ความจำข้อมูล (Information storage) ทั้งความจำระยะสั้น (Short-term memory) เป็นความจำจากการรู้สึกและสัมผัส ส่วนความจำระยะยาว (Long-term memory) เป็นความจำที่คงทน จากการจำเหตุการณ์และจดจำความหมายเกี่ยวกับข้อเท็จจริง มโนทัศน์ กฎและหลักการต่างๆ 2) กระบวนการทางปัญญา (Cognitive processes) มีองค์ประกอบคือความใส่ใจในข้อมูลที่รับจากการสัมผัส และการรับรู้เข้าสู่ความจำการทำความเข้าใจ ทบทวนข้อมูลจะเก็บรักษาไว้ในความจำปฏิบัติการ การเข้ารหัสนำข้อมูลเชื่อมโยงกับสิ่งที่มีอยู่ในความทรงจำระยะยาว เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสามารถเรียกคืนข้อมูลที่เก็บไว้ในความทรงจำระยะยาว เพื่อนำออกมาใช้ มีความสัมพันธ์กับการเข้ารหัสในการเก็บเป็นความจำอย่างมีประสิทธิภาพ 3) เมตาคognition เป็นความคิดขั้นสูงที่ควบคุมกระบวนการคิดในการรับรู้

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้เรียนต้องนำข้อมูลหรือความรู้ใหม่ไปเชื่อมโยงกับข้อมูลเดิมหรือความรู้เดิมที่ได้เรียนรู้มาก่อน ไปสู่การเข้ารหัสเชื่อมโยงข้อมูลในความจำระยะยาว จึงจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายและทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลผลข้อมูล เป็นรากฐานของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก





ของข้อมูล แยกแยะข้อมูลออกเป็นองค์ประกอบย่อยๆ แสดงความสัมพันธ์และไม่สัมพันธ์กันของข้อมูล รวมถึงแสดงการเปรียบเทียบข้อมูล



ภาพที่ 3 ตัวอย่างผังกราฟิกเวนน์ไดอะแกรม

(สุนนา ระบอบ, 2556: 3)

ทีชาร์ท (T-chart) เป็นผังกราฟิกที่แสดงความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษา



เศรษฐกิจแบบทุนนิยม	
ข้อดี (Pro)	ข้อเสีย (Con)

เปรียบเทียบความแตกต่าง	
สังคมเมือง	สังคมชนบท

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผังกราฟิกทีชาร์ท

(สุนนา ระบอบ, 2556: 4)

ผังกราฟิก PMI chart เป็นผังกราฟิกที่ช่วยในการคิดเพื่อตัดสินใจที่จะทำหรือไม่ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยพิจารณาข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบ และสิ่งที่น่าสนใจ

การตัดสินใจย้ายเข้ามากรุงเทพฯ		
ข้อได้เปรียบ (+)	ข้อเสียเปรียบ (-)	สิ่งที่น่าสนใจ(i)

ภาพที่ 5 ตัวอย่างผังกราฟิก PMI chart

(สุนนา ระบอบ, 2556: 5)

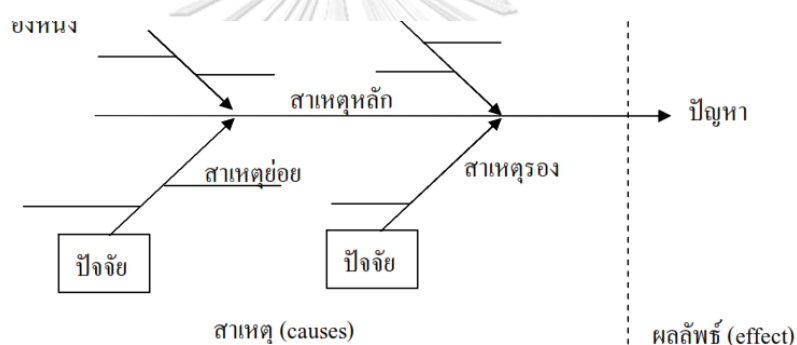
ผังกราฟิก ข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (Fact/Opinion Chart) ใช้แยกแยะข้อเท็จจริงกับความ  
ความคิดเห็น

ข้อเท็จจริง	ความคิดเห็น

ภาพที่ 6 ตัวอย่างผังกราฟิกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น

(สุนนา ระบอบ, 2556: 5)

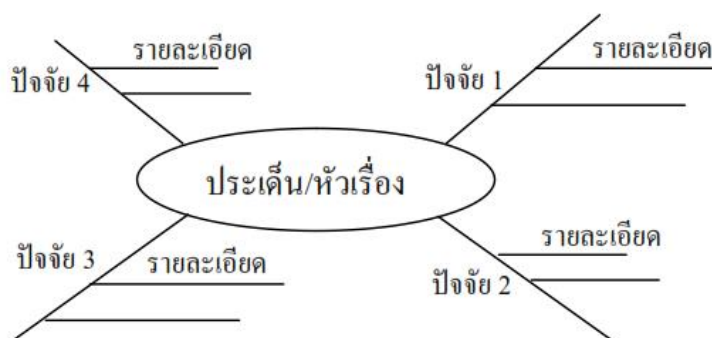
3) ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล นำเสนอเนื้อหาสาระที่มีความสัมพันธ์เชิงความเป็นเหตุ และผล หรือแนวโน้มของเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น ผังก้างปลา (Fishbone map) เป็นผังกราฟิกที่นำเสนอให้เห็นถึงสาเหตุและผลของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง



ภาพที่ 7 ตัวอย่างผังกราฟิกผังก้างปลา

(สุนนา ระบอบ, 2556: 6)

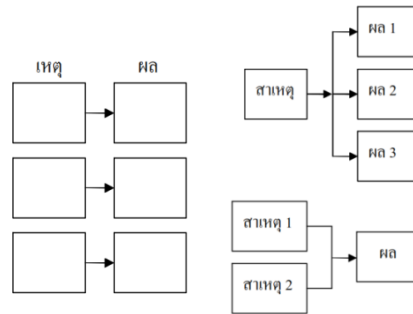
ผังใยแมงมุม (Spider map) แสดงความเกี่ยวข้องของแนวคิดหลักและแนวคิดย่อยๆ



ภาพที่ 8 ตัวอย่างผังกราฟิกผังใยแมงมุม

(สุนนา ระบอบ, 2556: 6)

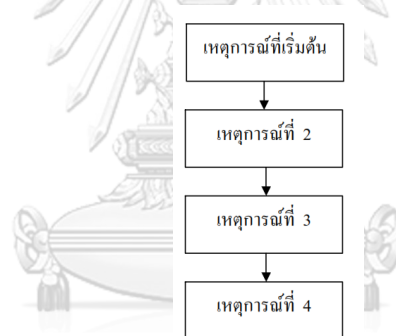
ผังแสดงเหตุผล (Cause and Effect diagrams) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่เป็นเหตุ และเป็นผลซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 9 ตัวอย่างผังกราฟิกผังแสดงเหตุผล

(สุนนา ระบอบ, 2556: 6-7)

4) ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูลโดยสัมพันธ์กับระยะเวลา พัฒนาการ กระบวนการ ขั้นตอนหรือความสัมพันธ์ในลักษณะต่างๆ ตัวอย่างเช่น ผังลูกโซ่(Chain diagrams) หรือผังเรียงลำดับ (Event chain) ใช้เรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอนต่างๆ หรือเรียงลำดับข้อมูลที่สัมพันธ์กับระยะเวลาพัฒนาการ หรือกระบวนการ



ภาพที่ 10 ตัวอย่างผังกราฟิกผงลูกโซ่หรือผังเรียงลำดับ

(สุนนา ระบอบ, 2556: 7)

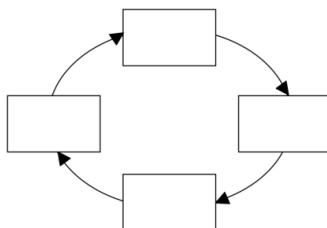
เส้นเวลา (Time line) ใช้จัดเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามลำดับกาลเวลา โดยการกำหนดช่วงสากลของระยะเวลา ทั้ง ปี เดือน วัน ชั่วโมง โดยกำหนดแต่ละช่วงเท่าๆกัน จากนั้นบันทึกข้อมูลเป็นเหตุการณ์หรือเรื่องราวลงไปตามระยะเวลานั้น



ภาพที่ 11 ตัวอย่างผังกราฟิกเส้นเวลา

(สุนนา ระบอบ, 2556: 8)

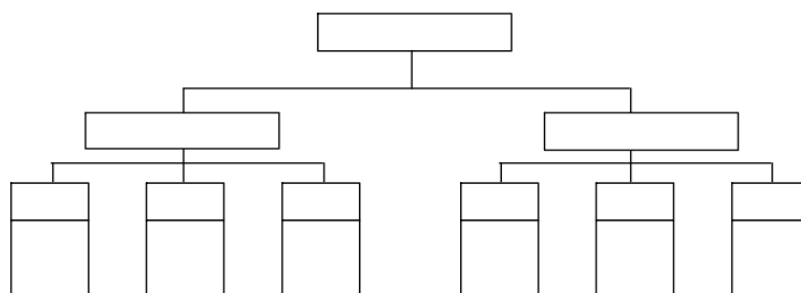
ผังวัฏจักร (Cycle diagrams) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือเป็นวัฏจักรที่ไม่แสดงจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน



ภาพที่ 12 ตัวอย่างผังวัฏจักร

(สุมนา ระบอบ, 2556: 8)

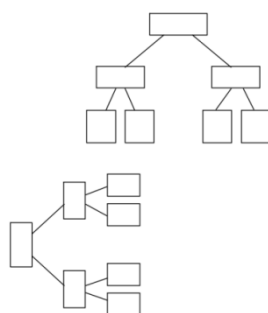
5) ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภทเป็นผังกราฟิกที่ใช้นำเสนอเนื้อหาสาระในลักษณะของความสัมพันธ์เชิงจำแนก หรือจัดกลุ่มประเภทต่างๆ ตัวอย่างเช่น ผังกราฟิกแบบ Branching diagram นำเสนอข้อมูลในลักษณะของการสรุปให้เห็นองค์ประกอบต่างๆ ในภาพรวม โดยแสดงการแยกส่วนประกอบต่างๆ ทั้งส่วนหลักและส่วนย่อย หรือใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูล



ภาพที่ 13 ตัวอย่างผังกราฟิกแบบ Branching diagram

(สุมนา ระบอบ, 2556: 9)

แผนภูมิต้นไม้ (Tree chart) ใช้แสดงแนวคิดหรือข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับความคิดหลักที่เป็นแกนกลาง

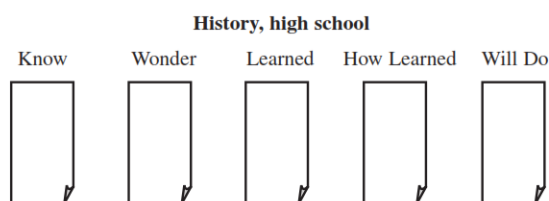


ภาพที่ 14 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิต้นไม้

(สุมนา ระบอบ, 2556: 9)

นอกจากนี้ กัลป์ลาเวน (Gallavan, 2007) ได้อธิบายถึงประเภทรูปแบบของผังกราฟิกทั้ง 8 ประเภท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

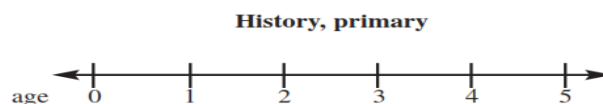
1) การสมมติและการคาดการณ์ (Assume and Anticipate) ผังกราฟิกใช้ในการเริ่มต้นประสบการณ์การเรียนรู้และตรวจสอบความรู้และความคิดเห็น ก่อนนำเสนอหัวข้อหรือประเด็นที่กระตุ้นความสนใจในเนื้อหา เช่น ครูผู้สอนถามนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง โดยการใช้ผังกราฟิกบันทึกประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาและคำถามที่น่าสนใจ รวมถึงบันทึกผลการค้นพบใหม่ที่แตกต่างกัน เชื่อมต่อการเรียนรู้ข้อเท็จจริง สิ่งที่ต้องการรู้และสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว โดยการใช้แผนภูมิ เช่น ระหว่างการอ่านและหลังการอ่าน ใช้แผนภูมิบันทึกความคิดรวบยอดและคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้ หรือการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ของโรงเรียน โดยการบันทึกข้อมูลลงในแผนภูมิ ดังภาพ



ภาพที่ 15 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิประวัติศาสตร์ของโรงเรียน

(Gallavan, 2007: 120)

2) ตำแหน่งและรูปแบบ (Position and Pattern) กราฟิกนี้ช่วยให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเห็นถึงความเกี่ยวข้องของความคิด คำสั่ง ลำดับเหตุการณ์และรูปแบบที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน ใช้ในการจดบันทึกระหว่างการอ่านและการอภิปราย แสดงความเป็นเหตุและผลจากการวาดภาพ บันทึกตามลำดับที่ชัดเจน ทั้งลำดับเวลาหรือตามเส้นแบบลูกโซ่ เช่น ผังกราฟิกที่แสดงประวัติความเป็นมาตามเส้นจำนวนบอกระยะเวลา และสามารถเพิ่มเติมรูปภาพและข้อความที่บอกเล่าถึงเรื่องราวประวัติความเป็นมาได้ ดังภาพ

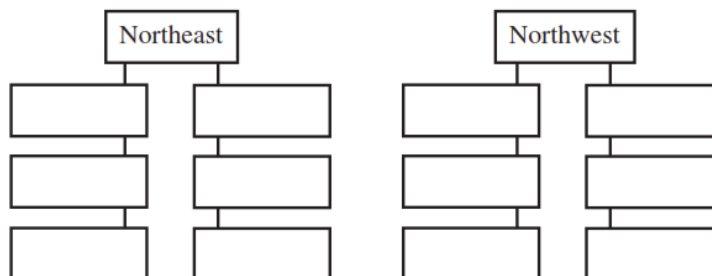


ภาพที่ 16 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงประวัติศาสตร์ตามเส้นจำนวน

(Gallavan, 2007: 120)

3) การจัดกลุ่มและจัดระเบียบ (Group and Organize) ช่วยให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจความคิดที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน หรือวัตถุประสงค์ที่มีความครอบคลุม และมีประโยชน์ต่อการจัดรายละเอียดของข้อมูลเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม บางรายการอาจมีการแบ่งประเภท หรือจำแนกทั้งแบบเป็น

ทางการและไม่เป็นทางการ ตัวอย่างเช่น ผังกราฟิกแสดงสัญชาติและรัฐบาล ชื่อของรัฐในแต่ละภูมิภาคของสหรัฐอเมริกา ทั้งทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ดังภาพ



ภาพที่ 17 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงสัญชาติและรัฐบาล

(Gallavan, 2007: 121)

4) ผังกราฟิกที่แสดงความเหมือน ความแตกต่าง (Compare and Contrast)ช่วยให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของแต่ละหัวข้อ เพื่อแสดงมุมมองที่หลากหลายตามประสบการณ์ ตัวอย่างเช่น แผนภาพวงกลมเวนน์ไดอะแกรม



ภาพที่ 18 ตัวอย่างผังกราฟิกวงกลมเวนน์ไดอะแกรม

(Gallavan, 2007: 121)

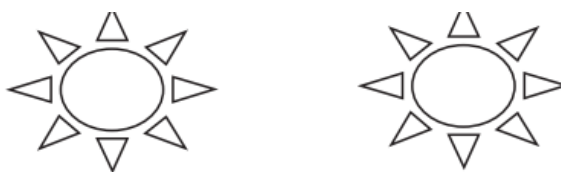
5) ผังกราฟิกที่แสดงความสัมพันธ์และเหตุผล(Relate and Reason)เป็นการนำข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงเป็นลำดับ เพื่อแสดงให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจทั้งแบบอุปนัย และแบบนิรนัย และแสดงให้เห็นถึงหลักฐานสนับสนุนเหตุผล ค้นพบรายละเอียดและความสัมพันธ์ ตัวอย่างเช่น ผังก้างปลา



ภาพที่ 19 ตัวอย่างผังกราฟิกผังก้างปลา

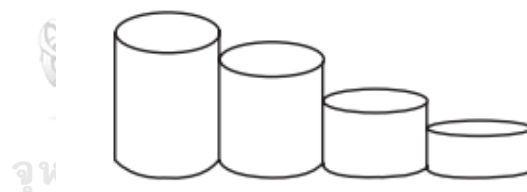
(Gallavan, 2007: 122)

6) ผังกราฟิกที่ระบุเจาะจงและจินตนาการ (Identify and Imagine) เป็นการระบุประเด็นให้ผู้เรียนได้ระดมสมอง อธิบายขยายความคิดที่เกี่ยวข้อง ช่วยในการบันทึกข้อมูลและขยายความรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีหลากหลายรูปแบบ เช่น แผนภูมิรูปดวงอาทิตย์ 2 ดวง ดวงแรกบันทึกเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชีวิต และดวงที่ 2 บันทึกเป้าหมายและความฝันในอนาคตของผู้เรียน ดังภาพ



ภาพที่ 20 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิรูปดวงอาทิตย์  
(Gallavan, 2007: 122)

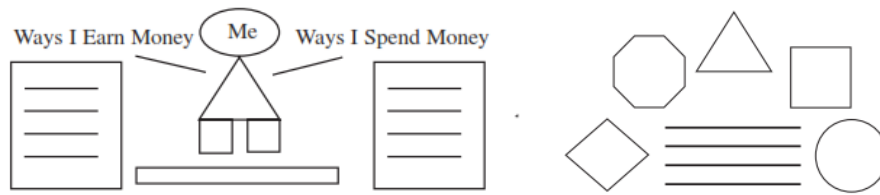
7) ผังกราฟิกการคาดคะเนประเมินผล (Estimate and Evaluate) ใช้อธิบายและแยกความแตกต่างทางแนวคิดหรือมุมมอง เนื้อหาและกระบวนการ จากการคาดคะเนสอดคล้องกับการประเมินผล เป็นแผนภูมิการวิเคราะห์ ช่วยในการรายงานและนำเสนอผลงาน เช่น แผนภูมิอธิบาย 4 แนวทางการสร้างรายได้



ภาพที่ 21 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนภูมิแนวทางการสร้างรายได้  
(Gallavan, 2007: 123)

8) ผังกราฟิกรวมและสร้าง (Combine and Create) ในบางครั้งที่รูปแบบของผังกราฟิกไม่เหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา ครูผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนรวบรวมแนวคิด โครงสร้าง หรือประเภทรูปแบบเฉพาะ แล้วนำมาสร้างและออกแบบผังกราฟิกด้วยตนเองได้ ดังตัวอย่าง ผังกราฟิกแสดงการรวบรวมและออกแบบเฉพาะ



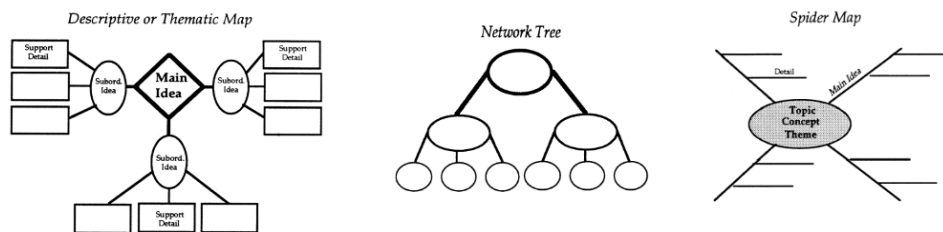


ภาพที่ 22 ตัวอย่างผังกราฟิกแสดงการรวบรวมและออกแบบเฉพาะ

(Gallavan, 2007: 123)

นอกจากนี้ ฮอลล์ และ สเตจแมน (Hall & Strangman, 2008) ได้เสนอผังกราฟิกที่มีรูปแบบแตกต่างกัน ตามความเหมาะสมของประเภทของข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

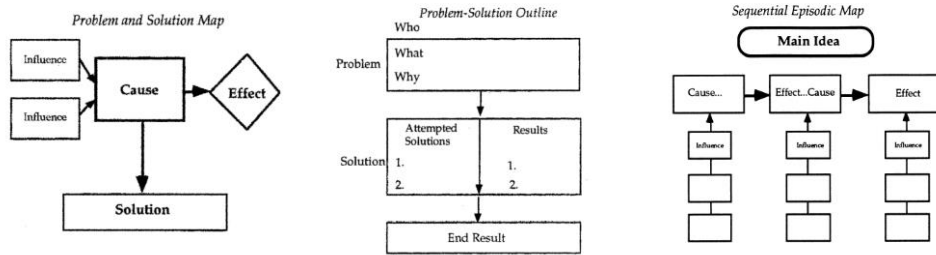
- 1) ข้อมูลที่มีคำอธิบายหรือเนื้อหาเฉพาะ เหมาะสมกับการทำแผนที่ความสัมพันธ์เชิงลำดับชั้น (Descriptive or Thematic map)
- 2) ข้อมูลที่สะท้อนถึงองค์ประกอบต่างๆ เหมาะสมกับการทำโครงสร้างเครือข่าย (Network Tree)
- 3) ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับแนวคิดหลักแบบไม่เป็นไปตามลำดับชั้น เหมาะสมกับแผนที่ใยแมงมุม (Spider map)



ภาพที่ 23 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ความสัมพันธ์เชิงลำดับชั้น, โครงสร้างเครือข่ายและแผนที่ใยแมงมุม

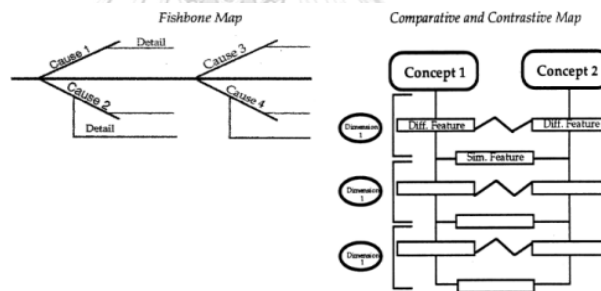
(Hall & Strangman, 2008: 2)

- 4) ข้อมูลที่มีปัญหา สาเหตุ และผลกระทบรวมถึงแนวทางแก้ไขปัญหา เหมาะสมกับแผนที่ความคิดปัญหาและแนวทางแก้ไข (Problem and Solution map) นำมาสู่โครงร่าง ผลลัพธ์ แนวทางการแก้ไขปัญหา (A problem-solution outline) ช่วยให้ผู้เรียนเปรียบเทียบหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกันได้ รวมถึงการใช้แผนภาพลำดับเหตุการณ์ (A sequential episodic map) เป็นประโยชน์ในการทำความเข้าใจถึงสาเหตุและผลกระทบ



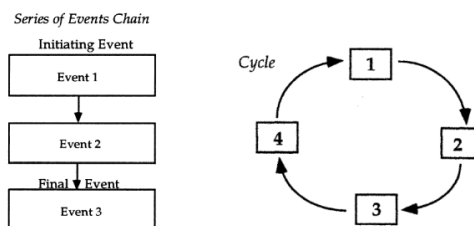
ภาพที่ 24 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ความคิดปัญหาและแนวทางแก้ไข, ผลลัพธ์แนวทางการแก้ไข ปัญหา และแผนที่ลำดับเหตุการณ์ (Hall & Strangman, 2008: 3)

- 5) ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ทั้งที่มีความซับซ้อนและไม่มีความซับซ้อน เหมาะกับการใช้แผนผังก้างปลา (fishbone map)
- 6) ข้อมูลที่มีการเปรียบเทียบ ระหว่างสองเนื้อหาตามคุณสมบัติที่แตกต่างกัน เหมาะกับการใช้แผนที่การเปรียบเทียบ (Comparative and Contrastive Map)



ภาพที่ 25 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนผังก้างปลา และแผนที่การเปรียบเทียบ (Hall & Strangman, 2008: 3)

- 7) ข้อมูลที่มีมิติ เรียงมากน้อยไปมาก หรือเรียงจากต่ำไปสูง สามารถใช้ แผนภาพลูกโซ่ Chain map ช่วยในการจัดข้อมูลตามระเบียบขั้นตอนต่างๆ หรือใช้แผนภาพวัฏจักร A Cycle Map จัดระเบียบข้อมูลที่ไม่มีจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุด



ภาพที่ 26 ตัวอย่างผังกราฟิกแผนที่ลูกโซ่และแผนที่วัฏจักร (Hall & Strangman, 2008: 4)

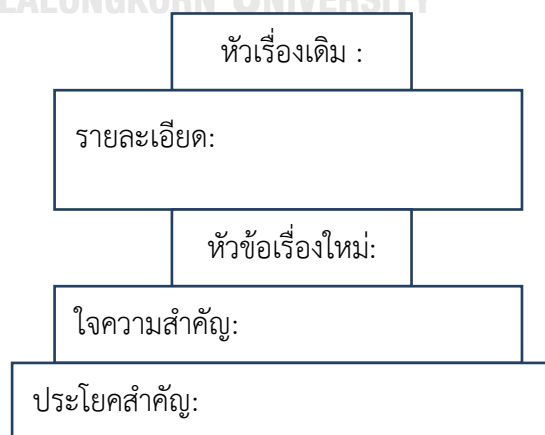
ทั้งนี้ คาแกน (Kagan, 1988 อ้างถึงใน พิมพ์ันต์ เดชะคุปต์ และเพียร ยินดีสุข, 2551) ได้เสนอผังกราฟิกที่มีหลากหลายประเภทหลายรูปแบบ ดังตัวอย่าง 1) ผังกราฟิกเสนอการเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนและสิ่งที่ต่าง ได้แก่ แผนผังเวนน์ไดอะแกรม 2) ผังกราฟิกเสนอการจัดประเภทและจำแนกประเภท เช่น ผังต้นไม้ ผังคำสำคัญ ผังมโนทัศน์ 3) ผังกราฟิกเสนอความสัมพันธ์ เช่น ผังก้างปลา นอกจากนี้ มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2548) ได้จำแนกรูปแบบผังกราฟิก ตามกลวิธีการแปลงเนื้อหาของบทอ่าน 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การสร้างแผนภูมิโครงเรื่อง (Mind mapping) คือโครงสร้างที่ประกอบจากรูปทรงเรขาคณิต แสดงบันทึกย่อเนื้อหาสาระของบทอ่าน ให้ผู้อ่านเห็นถึงความสัมพันธ์ของใจความสำคัญกับรายละเอียดสนับสนุน ได้แก่ แผนภูมิทางปัญญา (Mind mapping or semantic mapping) คือโครงสร้างแสดงบันทึกย่อของเนื้อหาสาระของบทอ่าน ที่จัดเป็นหมวดหมู่ หรือผังสรุปรวมของเนื้อหาสาระทั้งหมดของบทอ่านทั้งบท



ภาพที่ 27 แผนภูมิทางปัญญา

(มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548: 199)

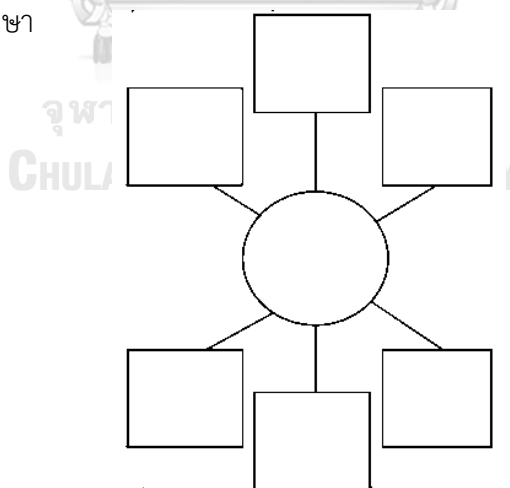
กรอบใจความสำคัญ (Main Idea Grid) คือโครงสร้างแสดงขั้นตอนการบันทึกย่อเนื้อหาสาระของบทอ่านในแต่ละตอน



ภาพที่ 28 กรอบใจความสำคัญ

(มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548: 200)

แผนภูมิความคิด (Idea-Map or Graphic Organizer) คือโครงสร้างแสดงบันทึกย่อเนื้อหาสาระของบทอ่าน โดยใช้รูปทรงเรขาคณิตมาประกอบในลักษณะโครงสร้างที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของแบบแผนการจัดเนื้อหาสาระของบทอ่านแต่ละตอน แผนภูมิความคิดมีทั้งหมด 8 ประเภท ได้แก่ ประเภทคำจำกัดความ (Definition) ประเภทบอกแหล่งที่ตั้ง (Location) ประเภทเปรียบเทียบ (Comparison-Contrast) ประเภทบรรยายหรือพรรณนา (Description) ประเภทเรียงลำดับเหตุการณ์ (Sequence of Events) ประเภทวิธีการหรือกรรมวิธี (Process) ประเภทเหตุผล (Cause-Effect) ประเภทเสนอปัญหาและข้อแก้ไข (Problem-Solving) 2) การเขียนโครงร่าง (Outlining) เขียนเฉพาะเนื้อหาข้อความที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญจากบทอ่าน หลังจากอ่านสรุปประเด็นสำคัญแล้ว จึงเขียนโครงร่างในรูปของแผนภูมิความคิด แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญกับรายละเอียดสนับสนุนอย่างชัดเจน 3) การเขียนสรุปความ (Summarizing) เขียนสรุปประเด็นสำคัญ เนื้อหาสาระจากบทอ่านที่อ่านเป็นประโยคสั้นๆ กระชับ ชัดเจน ตรงประเด็น ตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียน ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจและจดจำเนื้อหาในบทอ่านได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ มาร์ค (Mark, 2010) ได้เสนอรูปแบบผังกราฟิกที่ใช้ในการทบทวนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเข้ากับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่านที่กำลังจะศึกษา โดยเป็นผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) สามารถกรอกข้อมูลในช่องรอบๆ กลมด้วยข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับชื่อหรือหัวข้อของเรื่องที่ย่านหรือศึกษา



ภาพที่ 29 ผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map)

(Mark, 2010: 4)

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่ารูปแบบของผังกราฟิกมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลหรือเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับการใช้รูปแบบผังกราฟิกที่

แตกต่างกัน เช่น ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด เป็นผังกราฟิกที่นำเสนอกระบวนการคิดที่บอกเนื้อหาหรือเรื่องราว ลำดับขั้นตอนของข้อมูล เชื่อมโยงข้อเท็จจริงสู่แนวคิด ตัวอย่างเช่น Web diagrams และผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ นำเสนอกระบวนการคิดที่แยกแยะข้อเท็จจริง แสดงความเหมือนหรือความเกี่ยวข้องร่วมกัน ตัวอย่างเช่น เวนน์ไดอะแกรม (Venn diagram) ทีชาร์ท (T-chart) ตารางสัมพันธ์ (Matrix diagram) ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล นำเสนอเนื้อหาสาระที่มีความสัมพันธ์เชิงความเป็นเหตุและผล ตัวอย่างเช่น ผังใยแมงมุม (Spider map) และผังแสดงเหตุผล (Cause and Effect diagrams) ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูลโดยสัมพันธ์กับระยะเวลา พัฒนาการ กระบวนการ ขั้นตอนหรือความสัมพันธ์ในลักษณะต่างๆ ตัวอย่างเช่น ผังลูกโซ่ (Chain diagrams) เส้นเวลา (Time line) ผังวัฏจักร (Cycle diagrams) และผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท ตัวอย่างเช่น และแผนภูมิต้นไม้ (Tree chart) เป็นต้น รวมถึงผังกราฟิกที่ใช้ในการสรุปหรือเชื่อมโยงประสบการณ์ความรู้เดิมเกี่ยวกับการอ่านบทความต่างๆ เช่น กรอบใจความสำคัญ (Main Idea Grid) แผนภูมิทางปัญญา (Mind mapping or semantic mapping) ผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) เป็นต้น

### 3.4 การเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

การเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก มีหลากหลายรูปแบบ ที่ครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และบริบทของผู้เรียนดังรายละเอียดต่อไปนี้

คล้าก (Clare, 1991 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2550) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญดังต่อไปนี้

ขั้นก่อนสอน

- 1) ผู้สอนพิจารณาลักษณะของเนื้อหาที่จะสอน สาระ และวัตถุประสงค์ของเนื้อหา
- 2) ผู้สอนพิจารณาและคิดหาผังกราฟิก หรือวิธีการจัดระบบเนื้อหาที่เหมาะสม
- 3) ผู้สอนเลือกผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหา
- 4) ผู้สอนคาดคะเนปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เรียนในการใช้ผังกราฟิก

ขั้นสอน

- 1) ผู้สอนเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาแก่ผู้เรียน

- 2) ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระ และนำเนื้อหาไปใส่ลงในผังกราฟิกตามความเข้าใจของตน
- 3) ผู้สอนซักถามแก้ไขความเข้าใจผิดของผู้เรียน
- 4) กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเพิ่มเติม นำเสนอปัญหาที่เกี่ยวกับเนื้อหา แล้วให้ผู้เรียนใช้ผังกราฟิกเป็นกรอบในการแก้ไขปัญห
- 5) ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

นอกจากนี้ สุปรียา ต้นสกุล (2540 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งรูปแบบการสอนดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ทบทวนความรู้เดิม
- 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะของบทเรียน ความรู้ที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน
- 3) กระตุ้นให้ผู้เรียน ตระหนักถึงความรู้เดิม เพื่อเตรียมสร้างสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียน และการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพ
- 4) นำเสนอตัวอย่างการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพ ที่เหมาะกับลักษณะของเนื้อหาและความรู้ที่คาดหวัง
- 5) ผู้เรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหา และฝึกใช้แผนภาพ
- 6) การนำเสนอปัญหา ให้ผู้เรียนใช้แผนภาพเป็นกรอบในการแก้ปัญหา
- 7) การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด

นอกจากนี้ (มณีรัตน์ สุโขศิริรัตน์, 2548) ได้เสนอวิธีการแปลงเนื้อหาของบทอ่าน จากการใช้ผังกราฟิก มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) อ่านเนื้อหาให้เข้าใจ โดยใช้ปากกาเน้นข้อความ ชิดทับข้อความที่สำคัญในบทอ่าน
- 2) ใช้กลวิธีการอ่านตามความเหมาะสม
- 3) วิเคราะห์ประเภทของแบบแผนการจัดเนื้อหาสาระของบทอ่าน
- 4) แปลงเนื้อหาของบทอ่านที่ซับซ้อน เป็นบันทึกย่อ โดยเขียนคำ วลี หรือประโยคที่สั้น กระชับ ชัดเจน เรียบเรียงใหม่ตามความเข้าใจของตนเอง
- 5) ทำบันทึกย่อในรูปแบบของแผนภูมิโครงเรื่อง(ผังกราฟิก)

6) เขียนโครงร่าง

7) เขียนสรุปความ

รวมถึง โจนส์ เพย์ซ์ และฮันเตอร์ (Jonh and Hunter, 1989 อ้างถึงในสุนทนา ระบอบ,2556)

ได้เสนอแนะขั้นตอนการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ดังนี้

1) ผู้สอนแสดงตัวอย่างผังกราฟิกที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่ผู้เรียน

2) ผู้สอนแสดงตัวอย่างการสร้างผังกราฟิก ให้ผู้เรียนเข้าใจเบื้องหลังการเลือกผังกราฟิกที่

เหมาะสม

3) ให้ความรู้กับผู้เรียนเกี่ยวกับกระบวนการสร้างผังกราฟิก อภิปรายถึงเหตุผลในการเลือกใช้ผังกราฟิก

4) แนะนำและดูแลให้ผู้เรียนได้ลงมือวางแผนและเขียนผังกราฟิกของตนเอง อาจให้ร่วมทำเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคล และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยนำเสนอผังกราฟิกและครูผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้

ทั้งนี้ กัลลาเวน (Gallavan, 2007) เสนอแนวทางการใช้ผังกราฟิกในการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) ก่อนการอ่านและอภิปราย เป็นวิธีการอ่านคำแนะนำ หรือดูหัวข้อ ประเด็นสำคัญ การตั้งเป้าหมายในการอ่าน เป็นการระดมความคิดและกระตุ้นความสนใจ

2) ระหว่างการอ่านและอภิปราย นำเครื่องมือมาใช้ในการจัดบันทึกเก็บรักษาข้อมูล ตรวจสอบและขยายผล ประเมินข้อมูลสำคัญในการเรียนรู้ และเชื่อมต่อบริเวณที่น่าสนใจ

3) หลังการอ่านและอภิปราย เป็นการทบทวนเสริมสร้างประเมินการเรียนรู้ เพื่อสร้างรากฐานแห่งการเรียนรู้และประเมินผลสรุป โดยครูและนักเรียนใช้ผังกราฟิก ในการเก็บข้อมูล กระบวนการ เผยแพร่ความคิดและ ผลจากการเรียนรู้

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนคัดเลือกรูปแบบผังกราฟิกให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และชี้แจงจุดประสงค์ในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้ระลึกถึงความรู้เดิม แล้วจึงนำเสนอตัวอย่างการใช้ผังกราฟิก หลังจากนั้นให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจเนื้อหา นำมาจัดทำผังกราฟิกโดยทำร่วมกันเป็นกลุ่มหรือทำเป็นรายบุคคล นำเสนอปัญหา และอภิปรายร่วมกันจากผลการเรียนรู้

## 4. แบบการเรียนรู้

### 4.1 ความหมายของแบบการเรียนรู้

แบบการเรียนรู้ (Learning style) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพ ความคิด และความรู้สึกที่บุคคลใช้ในการรับรู้ตอบสนอง และมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งมนุษย์รับข้อมูลผ่านการรับรู้ 3 ทาง คือ 1) การรับรู้ทางสายตาโดยการมองเห็น 2) การรับรู้ทางโสตประสาทโดยการได้ยิน 3) การรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหวและการรู้สึก (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2552) นอกจากนี้การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่อาศัยการรับรู้ข้อมูลและประสบการณ์ต่างๆ ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น กาย การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ และนำสิ่งที่รับรู้เข้าไปสู่กระบวนการทางสมอง เพื่อประมวลผลข้อมูล บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้ในแต่ละบุคคล บางคนสามารถรับรู้ได้เร็วทางสายตา หรือจากการมองเห็น ในขณะที่บางคนรับรู้ได้ดีจากการฟัง หรือการใช้ประสาทสัมผัสทางหู (ทิตนา แคมมณี, 2551) ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้เรียนแต่ละคนมีความถนัดในการรับรู้ข้อมูลหรือมีการเรียนรู้ได้ดีผ่านประสาทสัมผัสรับรู้ข้อมูล เช่น การฟัง ดู สัมผัส การรู้จักถึงความถนัดของผู้เรียนจากการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้ จะทำให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมหรือสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558) ทั้งนี้เชื่อมโยงระหว่างภาษากับรูปแบบพฤติกรรมที่เรียนรู้จากประสบการณ์ ทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้ของเฟลมมิ่ง (Fleming) เชื่อว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีแนวโน้มว่าจะพอใจกับรูปแบบการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่งโดยสัญชาตญาณ เช่น บางคนจะเรียนรู้ได้ดีถ้ามีการนำเสนอเนื้อหาให้เห็น (visual) ในรูปแบบของสื่อทัศนูปกรณ์ ในขณะที่บางคนอาจชอบฟังการบรรยาย (hear) บางคนอาจเรียนรู้ได้ดีจากการลงมือทำ (kinesthetic) (Fleming, 2007 cite in Indhu, 2016) และรูปแบบการเรียนรู้ เป็นตัวบ่งชี้ถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ ไปสู่วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละบุคคล (Fleming, 2012) ทั้งนี้แบบการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับการได้รับข้อมูลผ่านทางประสาทสัมผัส ความรู้สึก และความถนัดหรือความชอบในการรับรู้ตามแต่ละสถานการณ์ของผู้เรียน (O'Brien, 1989 cite in Kang, 1999)

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ หมายถึงลักษณะทางกายภาพที่มนุษย์รับรู้ข้อมูล และตอบสนอง ผ่านทางประสาทสัมผัส ไปสู่สมองเพื่อประมวลผลข้อมูล ผู้เรียนแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งการเรียนรู้ทางสายตา การเรียนรู้จากการฟัง การเรียนรู้จากการสัมผัสลงมือปฏิบัติ เป็นต้น



## 4.2 ประเภทของแบบการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบทางประสาทสัมผัสที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักจิตวิทยาเฟลมมิง (Neil D Fleming) ได้แบ่งรูปแบบประเภทของแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ออกเป็น 3 ประเภท (Fleming's VAK Model) คือ 1) บางคนเรียนรู้โดยการเห็นภาพ (Visual) ผ่านรูปภาพ กราฟ แผนภูมิ สัญลักษณ์ 2) บางคนเรียนรู้โดยการได้ยิน (Auditory) จากการฟัง 3) บางคนเรียนรู้โดยการสัมผัสและการเคลื่อนไหวทางร่างกาย (Kinesthetic) ซึ่งเป็นการจัดรูปแบบการเรียนรู้ตามประสาทสัมผัส เพื่อใช้จำแนกผู้เรียนแต่ละคนว่ามีแนวโน้มที่รับรู้ข้อมูลและเรียนรู้ในรูปแบบใด (Helena, 2017; Indhu, 2016) ทั้งนี้รูปแบบการเรียนรู้ จำแนกตามช่องทางการรับรู้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนรู้ทางจักขุประสาท หรือทางสายตา (Visual) เรียนรู้ได้ดีจากการมองเห็น การดู การอ่าน ทั้งการได้เห็นตัวอักษร การได้อ่านเนื้อหา สาระ เรื่องราว การดูแผนภาพ แผนภูมิ แผนผัง การแสดง ละคร ภาพยนตร์ การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าว ช่วยให้บุคคลจำข้อมูล และเกิดความเข้าใจได้ง่ายอย่างรวดเร็ว 2) รูปแบบการเรียนรู้ทางโสตประสาทหรือทางหู (Auditory) เรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ได้ฟังบรรยาย เล่าเรื่อง พูดคุย สนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็น การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าว ช่วยให้บุคคลจดจำรายละเอียดและดึงข้อมูลออกมาใช้ได้ 3) รูปแบบการเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) เรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหวร่างกาย การได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ลงมือกระทำ แสดงออกในรูปแบบที่หลากหลาย ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการเรียนรู้ได้ดี (ทศนา แคมมณี, 2551) ซึ่งสอดคล้องกับความสามารถของมนุษย์ในการรับข้อมูลโดยผ่านเส้นทางการรับรู้ 3 ทาง คือ การรับรู้ทางสายตา โดยการมองเห็น การรับรู้ทางโสตประสาทโดยการได้ยิน และการรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหว และการรู้สึก ซึ่งสามารถนำมาจัดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ได้ 3 รูปแบบใหญ่ ๆ ซึ่งผู้เรียนแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันคือ 1) ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น (Visual learning style) เรียนรู้ได้ดีจากการดูหรือการมองเห็น เช่น แผนภาพ แผนผัง แผนภูมิ ภาพนิ่งหรือหนังสือเรียนที่มีภาพประกอบ มีระบบเก็บความจำจากสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ ผู้เรียนประเภทเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นพบประมาณ 60-65 % ของประชากรทั้งหมด จะเรียนได้ดีถ้าครูบรรยายเป็นเรื่องราว และทำข้อสอบได้ดีถ้าครูออกข้อสอบในลักษณะที่ผูกเป็นเรื่องราว ผู้เรียนที่เป็นนักอ่าน เวลาอ่านเนื้อหาในตำราเรียนที่ผู้เขียนบรรยายในลักษณะของความรู้ ก็จะนำเรื่องที่อ่านมาผูกโยงเป็นเรื่องราวเพื่อให้ตนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่าย ผู้เรียนประเภท Visual learner ถ้าได้เรียนเนื้อหาที่ครูนำมาเล่า

เป็นเรื่องราว จะสนใจเรียน และสามารถเขียนผูกโยงเป็นเรื่องราวได้ดี ผู้ที่เรียนได้ดีทางสายตาควรเลือกเรียนทางด้านสถาปัตยกรรม หรือด้านการออกแบบ และควรประกอบอาชีพมัณฑนากร วิศวกร หรือหมอฟัน 2) ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน (Auditory learning style) เช่น การฟังบรรยาย การพูดคุยอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นและไม่จดจำเรื่องราวในสมองเป็นภาพเหมือนพวกที่เรียนรู้ทางสายตา แต่ชอบฟังเรื่องราวซ้ำๆ และชอบเล่าเรื่องให้คนอื่นฟัง สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดลออ และรู้จักเลือกใช้คำพูดได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนประเภทที่เรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน learner พบประมาณ 30-35 % ของประชากรทั้งหมด จะจดจำความรู้ได้ดีถ้าครูพูดให้ฟัง หากครูถามให้ตอบ ก็จะสามารถตอบได้ทันที แต่ถ้าครูมอบหมายให้ไปอ่านตำราล่วงหน้าจะจำไม่ได้จนกว่าจะได้ยินครูอธิบายให้ฟัง เวลาท่องหนังสือก็ต้องอ่านออกเสียงดังๆ ครูสามารถช่วยเหลือผู้เรียนกลุ่มนี้ได้โดยใช้วิธีสอนแบบอภิปราย แต่ผู้ที่เรียนทางโสตประสาทก็อาจถูกรบกวนจากเสียงอื่น ๆ จนทำให้เสียสมาธิในการฟัง ผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ดีจากการฟังส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเป็นนักดนตรี พิธีกรทางวิทยุและโทรทัศน์ นักจัดรายการเพลง นักจิตวิทยา นักการเมือง เป็นต้น 3) ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย (Kinesthetic/Tactile learning style) ชอบการลงมือปฏิบัติมากกว่าการดูและการฟัง ชอบการสัมผัสและเคลื่อนไหว ไม่สามารถจดจ่ออยู่กับบทเรียนเป็นระยะเวลาต่างๆ ได้ ผู้เรียนประเภทที่เรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย พบในประชากรประมาณ 5-10 % จึงเป็นกลุ่มเรียนรู้ได้ดีจากการให้แสดงออกหรือให้ปฏิบัติจริง เช่น ให้เล่นละคร แสดงบทบาทสมมติ สาธิต ทำการทดลอง หรือให้พูดประกอบการแสดงท่าทาง เป็นต้น ผู้เรียนประเภท Kinesthetic learner เหมาะกับการเรียนวิชาพลศึกษา และควรประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างอาคาร หรืองานด้านกีฬา เช่น เป็นนักกีฬา หรือประเภทที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ งานที่ต้องมีการเดิน การรำ และการเคลื่อนไหว (มณฑราธรรมบุศย์, 2552) นอกจากนี้การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนตามประเภทของแบบการเรียนรู้มีหลากหลายวิธีการ ดังนี้ 1) ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการดูหรือการมองเห็น ครูผู้สอนสามารถใช้สื่อประเภท รูปภาพ แผนภาพ แผนภูมิ แผนที่ หรือแผนผัง รวมถึงรูปวาดต่างๆ และให้ผู้เรียนนั่งหน้าห้องเรียนเพื่อให้มีโอกาสได้เห็นปฏิกิริยาของครูผู้สอน และให้ใช้ปากกาเน้นข้อความขีดเส้นหรือทำสีเส้นให้ข้อความโดดเด่นจำได้ง่าย รวมถึงให้วาดภาพหรือแผนที่ความคิด ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน เช่น ภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ วิดีทัศน์ ผู้เรียนควรอ่านหนังสือที่มีรูปภาพประกอบจะช่วยจำได้ง่ายขึ้น เรียนรู้ได้ดีจากการสาธิต การแสดงที่มีขั้นตอนชัดเจน เสริมสร้างจินตนาการหรือนิทานเกี่ยวกับเรื่อง

ที่ศึกษาให้เกิดการจดจำ (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558) นอกจากนี้การให้ผู้เรียนจดบันทึกหรือการทำแผนผัง แสดงให้เห็นถึงกระบวนการ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (Helena, 2017)

2) ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน ครูผู้สอนสามารถใช้วิธีการให้ผู้เรียนเข้าร่วมกลุ่ม เพื่ออภิปรายและสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มย่อยๆ เปิดโอกาสให้เล่าเรื่องราวหรือความคิด ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนรวมถึงจดบันทึกข้อมูล และเวลาอ่านหนังสือให้อ่านออกเสียงเพื่อจะช่วยให้จดจำได้มากขึ้น หรือนำเนื้อหาสาระการเรียนรู้มาแต่งเป็นบทเพลงหรือบทกวี (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558) ผู้เรียนสามารถบันทึกเทปอัดเสียงของครูผู้สอน จดจำรายละเอียดต่างๆ ได้ดีจากการฟังบทสนทนา ทั้งจากการตอบคำถามและการพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Helena, 2017)

3) ผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ดีจากการสัมผัสหรือการเคลื่อนไหว ให้ผู้เรียนเปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆ ในเวลาเรียนหรือทำงาน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายไปพร้อมกับการเรียนการสอน เช่น การเล่นเกมการศึกษา และให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง ทำตามคำสั่งหรือขั้นตอนต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น งานประดิษฐ์ งานช่าง เป็นต้น (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการเคลื่อนไหวและการสร้างสถานการณ์จำลอง จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี (Helena, 2017)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่านักจิตวิทยาเฟลมมิ่ง (Neil D Fleming) ที่ได้แบ่งรูปแบบประเภทของแบบการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น 3 ประเภท (Fleming's VAK Model) จำแนกตามช่องทางการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ได้แก่

1) รูปแบบการเรียนรู้จากการมองเห็นหรือทางสายตา (Visual) พบประมาณ 60-65 % ของประชากรทั้งหมด เรียนรู้ได้ดีจากการมองเห็น การดู การอ่าน ทั้งการได้เห็นตัวอักษร การได้อ่านเนื้อหา สาระเรื่องราว การดูแผนภาพแผนภูมิ แผนผัง การแสดง ละคร ภาพยนตร์ มีระบบเก็บความจำจากสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ

2) รูปแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือทางหู (Auditory) พบประมาณ 30-35 % ของประชากรทั้งหมด เรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ได้ฟังบรรยาย เล่าเรื่อง พูดคุย สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็น สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดลออ และรู้จักเลือกใช้คำพูดได้อย่างเหมาะสม อ่านหนังสือออกเสียงดังๆ จะจดจำความรู้ได้ดีถ้าครูพูดให้ฟัง

3) รูปแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสและลงมือทำหรือเคลื่อนไหวทางร่างกาย (Kinesthetic) พบประมาณ 5-10 % ของประชากรทั้งหมด เรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหวร่างกาย การได้มีโอกาสทำ

กิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้ส่วนต่างๆของร่างกาย ลงมือกระทำ แสดงออกในรูปแบบที่หลากหลาย จัดจำ  
 ความรู้ได้ดีจากการให้แสดงออกหรือให้ปฏิบัติจริง เช่น ให้เล่นละคร แสดงบทบาทสมมติ สาธิต  
 ทำการทดลอง

#### 4.3 เครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้

เครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ ตามลักษณะของข้อคำถามและแบบ  
 การเรียนรู้ เช่น แบบสำรวจรายการ (Checklist) ของ Leonard (2005) เป็นแบบสำรวจพฤติกรรมที่  
 สะท้อนถึงแบบการเรียนรู้ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ และให้เลือกทำเครื่องหมายประเมินลงใน  
 ช่องที่เขียนว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ และให้จำแนกโดยนำหมายเลขข้อคำถามที่ใส่ทำเครื่องหมายในช่อง  
 คำตอบที่เขียนว่า ใช่ มาใส่ลงในตารางลักษณะการเรียนรู้เพื่อประเมินผล ซึ่งนักเรียนที่มีแบบการ  
 เรียนรู้จากการมองเห็น ได้แก่ข้อคำถามหมายเลข 1, 4, 9, 10, 13, 16, 19, 24, 25, 28 นักเรียนที่มี  
 แบบการเรียนรู้จากการฟัง ได้แก่ข้อคำถามหมายเลข 2, 5, 8, 11, 14, 18, 20, 23, 26, 29 นักเรียนที่  
 มีแบบการเรียนรู้จากการเคลื่อนไหว ได้แก่ข้อคำถามหมายเลข 3, 6, 7, 12, 15, 17, 21, 22, 27, 30  
 บันทึกลงในตาราง

#### ตารางที่ 6 ลักษณะการเรียนรู้

แบบการเรียนรู้จาก การมองเห็น	แบบการเรียนรู้จาก การฟัง	แบบการเรียนรู้จาก การเคลื่อนไหว
ข้อคำถามหมายเลข:	ข้อคำถามหมายเลข:	ข้อคำถามหมายเลข:
รวม	รวม	รวม

ผลรวมจากคะแนนในตาราง ช่องที่ได้คะแนนสูงสุดแสดงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากนี้ยังมีแบบสำรวจการเรียนรู้ในรูปแบบของแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple  
 choices) ซึ่งคำถามแต่ละข้อจะถามถึงพฤติกรรมที่สะท้อนไปสู่การประเมินลักษณะของแบบการ  
 เรียนรู้ เช่น คำถามเพื่อการค้นหาแบบแผนการเรียนรู้ของ (ซิลป์ชัย เทศนา, 2558) เป็นแบบทดสอบ

ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 16 ข้อ โดยนับรวมจำนวนข้อ ก. ข. และ ค. ที่เลือกตอบลงในช่อง  
ตรวจคำตอบ ดังภาพ

ตรวจคำตอบ	รวมคะแนนที่คุณได้ในข้อ ก, ข และ ค	
ข้อ ก.	ข้อ ข.	ข้อ ค.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

แผนภาพที่ 29 แบบตรวจคำตอบ (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558: 4)

ผลรวมคะแนน ถ้าได้คะแนน ก. มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการมองเห็น ถ้าได้คะแนน ข.  
มากที่สุดเป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการฟัง และถ้าได้คะแนน ค. มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการ  
เรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว และถ้าผลรวมคะแนนข้อที่เลือกตอบมีจำนวน  
เท่ากันทั้ง ก. ข. และ ค. แสดงว่าเป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน

นอกจากนี้มีแบบสำรวจลีลาในการเรียนของ (ผดุง อารยะวิญญู, 2552) เป็นแบบสำรวจแบบ  
มาตรา การจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) จำนวน 30 ข้อ ในแต่ละข้อเป็นพฤติกรรมรูปแบบต่างๆ  
ที่สะท้อนถึงลีลาการเรียนรู้ โดยให้ใส่เครื่องหมายลงในช่องความเห็นในแต่ละข้อ 5 ระดับ ได้แก่ระดับ  
ที่ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับที่ 4 เห็นด้วย ระดับที่ 3 เฉยๆไม่มีความเห็น ระดับที่ 2 ไม่เห็นด้วย และ  
ระดับที่ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การประเมินผลลีลาในการเรียนรู้แต่ละรูปแบบ ตามเกณฑ์  
การให้คะแนนดังตาราง

**ตารางที่ 7** เกณฑ์การให้คะแนน

ลีลาที่ 1 ใช้สายตา (Visual) : ( 6,10,12,24,29) =	คุณด้วย 2 =
ลีลาที่ 2 ใช้การฟัง (Auditory) : ( 1,7,9,17,20) =	คุณด้วย 2 =
ลีลาที่ 3 ใช้การสัมผัส (Tactile) : ( 2,8,15,16,22) =	คุณด้วย 2 =
ลีลาที่ 4 ใช้สัมผัส 2 (Kinesthetic) : ( 11,14,19,25,26) =	คุณด้วย 2 =
ลีลาที่ 5 เรียนเป็นกลุ่ม (Group) : ( 3,4,5,21,23) =	คุณด้วย 2 =
ลีลาที่ 6 เรียนตามลำพัง (Individual) : ( 13,18,27,28,30) =	คุณด้วย 2 =

คะแนน 38 – 50 เป็นลีลาที่ถนัดที่สุด ซึ่งได้แก่ลีลาที่

คะแนน 25 – 37 เป็นลีลาที่ถนัดรองลงมา ซึ่งได้แก่ลีลาที่

คะแนน 0 – 24 เป็นลีลาที่ไม่ถนัด ซึ่งได้แก่ลีลาที่

รวมถึงมีแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของ โอเบรอน (O'Brien, 1985 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี  
, 2551) “รวมลีลาการเรียนรู้ทางประสาทสัมผัสกับการเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหวร่างกายไว้เป็นกลุ่ม

เดียวกัน” ซึ่งแบบสำรวจเป็นการตรวจสอบความถนัดในการเรียนรู้ และสร้างความตระหนักให้ครูผู้สอนได้ออกแบบและสร้างกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องตามแบบการรับรู้ เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และลักษณะของแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของ โอเบรอน (O’Brien, 1985) เป็นแบบมาตรา การจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวมเป็นจำนวน 30 ข้อ โดยให้เลือกลงตัวเลขจาก 3 ระดับ ลงในช่องว่างด้านหน้าข้อคำถามแต่ละข้อ ตามสภาพจริง ระดับที่ 1 ไม่เคยปฏิบัติ ระดับที่ 2 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ระดับที่ 3 ปฏิบัติเป็นประจำ หลังจากนั้นสรุปรวมคะแนนที่ได้ในแต่ละตอนจนครบทั้ง 3 ตอน เพื่อประเมินแบบการเรียนรู้ และแบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 3 แบบ โดยการเปรียบเทียบผลคะแนนทั้ง 3 ตอน ถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 1 มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการมองเห็น ถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 2 มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการฟัง และถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 3 มากที่สุดเป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติหรือการเคลื่อนไหว (O’Brien, 1985)

นอกจากนี้มีแบบสัมภาษณ์แบบการเรียนรู้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วยตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ และตอนที่ 2 เป็นแนวคำถาม 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) วิธีการเรียนของนักเรียนในวิชาที่ครูผู้สอนรับผิดชอบทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน(รวมถึงที่บ้าน) 2) ในการเรียนวิชาดังกล่าวข้างต้น นักเรียนชอบให้ครูจัดกิจกรรมรูปแบบใดบ้างที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ทั้งกิจกรรมในเวลาเรียนและกิจกรรมนอกเวลาเรียน หลังจากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ และประเมินแบบการเรียนรู้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้ มีหลากหลายรูปแบบทั้งแบบสำรวจรายการ (Checklist)แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) และแบบมาตรา การจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) รวมถึงแบบสัมภาษณ์ ซึ่งในเครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้ทุกรูปแบบล้วนมีข้อคำถามที่สะท้อนไปสู่การประเมินลักษณะของแบบการเรียนรู้ ตรงตามสภาพจริงทั้งนี้ครูผู้สอนสามารถเลือกเครื่องมือคัดกรองแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการคัดกรองผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละแบบการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

#### 5.1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก

น้ำผึ้ง มีนิล (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต ที่มีต่อการใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก และเพื่อเปรียบเทียบการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างกลุ่มที่เรียนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิตโดยใช้และไม่ใช้เทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต ได้คะแนนการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ดี คือสูงกว่าร้อยละ 70 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกแบบต่างๆในการเรียนการสอนได้คะแนนการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกับนักเรียนที่เรียนโดยไม่มีการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนได้คะแนนความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่มีการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มณฑา หิรัญบุญ (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิก ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิก ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่

ได้รับการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก จำนวน 38 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แบบปกติ จำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิทวัส อินทมานนท์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก กับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก กับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพร้าว อำเภอโพธาราม จังหวัดพิจิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกกับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกกับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 6) นักเรียนที่เรียนสังคมศึกษา ด้วยจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



### 5.1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด

สุพีรา ดาวเรือง (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้การเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และเทคนิคเพื่อนคู่คิดบนวิกิ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้การเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และเทคนิคเพื่อนคู่คิดบนวิกิ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นงานวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานครที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เว็บบการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ และแบบสังเกตร่องรอยบนวิกิ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าก่อนการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุบรรณ ตั้งศรีเสรี (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share ที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share กับนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ และเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 100 คน แบ่งเป็นนักเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share และนักเรียนกลุ่มควบคุมจำนวน 50 คน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบทดสอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ จำนวน 2 ชุด ที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.726 และ 0.779 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ จำนวน 2 ชุด มีค่าความเที่ยง

เท่ากับ 0.766 และ 0.892 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 5.1.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ

จีเรียง บุญสม (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของเพื่อนช่วยสอน ร่วมกับการเสริมแรงที่มีต่อความสามารถในการอ่านออกเสียงและความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของเพื่อนช่วยสอน ร่วมกับการเสริมแรงที่มีต่อความสามารถในการอ่านออกเสียงและความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ โรงเรียนกลุ่มพัฒนา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 45 คน สุ่มแยกตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน รวม 30 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นเงื่อนไขเพื่อนช่วยสอนร่วมกับการเสริมแรง กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นเงื่อนไขเพื่อนช่วยสอน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนจากครูตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า 1) ในระยะหลังทดลอง นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ กลุ่มเพื่อนช่วยสอนร่วมกับการเสริมแรง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติ และการอ่านออกเสียง สูงกว่ากลุ่มเพื่อนช่วยสอนและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนการอ่านจับใจความ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ในระยะหลังทดลอง นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ กลุ่มเพื่อนช่วยสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติ และการอ่านออกเสียง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนการอ่านจับใจความ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ กลุ่มเพื่อนช่วยสอนร่วมกับการเสริมแรง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติการอ่านออกเสียง และการอ่านจับใจความ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนการอ่านออกเสียง และการอ่านจับใจความ ในระยะหลังการทดลองก็ระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) นักเรียนที่มีความสามารถใน

การอ่านต่ำ กลุ่มเพื่อนช่วยสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เจตคติ การอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุบล เลี้ยววาริณ (2549) ผลของการฝึกจิตลักษณะ และทักษะการอ่านจับใจความ ที่มีต่อพฤติกรรมขยันเรียน ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา 1) การฝึกจิตลักษณะ การฝึกทักษะการอ่านจับใจความจะส่งผลต่อจิตลักษณะ ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ พฤติกรรมขยันเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในช่วงชั้นที่ 2 หรือไม่ มากน้อยเพียงใด 2) นักเรียนประเภทใดที่จะได้รับผลดีของการฝึกมากกว่านักเรียนประเภทอื่นๆ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลร่วมของปัจจัยเชิงสาเหตุสมทบทั้งทางด้านจิตลักษณะ ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ พฤติกรรมขยันเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นปีที่ 2 โรงเรียนประถมศึกษา สหวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 330 คน โดยนักเรียนได้รับการจัดเข้ากลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกทั้ง 2 ด้าน คือ ฝึกจิตลักษณะ และฝึกทักษะการอ่านจับใจความ โดยได้รับการฝึกด้านละ 9 กิจกรรม กลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกจิตลักษณะ กลุ่มที่ 3 ได้รับการฝึกทักษะและการอ่านจับใจความ กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับการฝึกกิจกรรมการควบคุมเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 คือ ชุดฝึกจิตลักษณะ และชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความ เครื่องมือประเภทที่ 2 คือ เครื่องมือวัดตัวแปรต่างๆ ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมตั้งใจเรียน แบบวัดพฤติกรรมทบทวนบทเรียน แบบวัดเจตคติต่อการอ่าน แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน แบบวัดสุขภาพจิต แบบวัดการรับรู้การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน แบบวัดการเรียนรู้การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล แบบสอบถามลักษณะชีวิตสังคม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง และวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method) ผลการวิจัยพบว่า 1) การฝึกจิตลักษณะ และการฝึกทักษะการอ่านจับใจความควบคู่กัน ส่งผลต่อความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการฝึกมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกหรือ ได้รับการฝึกเพียงด้านใดด้านหนึ่ง 2) การฝึกจิตลักษณะเพียงด้านเดียวส่งผลต่อการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

และเจตคติต่อการอ่าน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และพฤติกรรมทบทวนบทเรียนของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก 3) การฝึกทักษะการอ่านจับใจความเพียงด้านเดียว ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก 4) นักเรียนที่มีสุขภาพจิตดีมาก นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนมากนักเรียนที่รับรู้การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนในระดับมาก จะเป็นผู้ได้รับผลดีจากการฝึกจิตลักษณะ หรือการฝึกทักษะการอ่านจับใจความ หรือการได้รับการฝึกทั้ง 2 ด้าน โดยจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และเจตคติต่อการอ่าน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และพฤติกรรมทบทวนบทเรียนมากกว่านักเรียนพฤติกรรมที่มีสุขภาพจิตดีน้อย นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนน้อย และนักเรียนที่รับรู้การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนในระดับน้อย

#### 5.1.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้

ธนพร วีระเจริญกิจ (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะแบบการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) วิเคราะห์และเปรียบเทียบระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) เปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 417 คน เครื่องมือการวิจัยมี 3 ฉบับ ได้แก่ แบบรายงานตนเองเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Anthony Grasha and Sheryl Riechman แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแบบทดสอบการคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะแบบการเรียนรู้ทั้ง 6 แบบ โดยแบบการเรียนรู้ที่พบมากที่สุดคือ แบบการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง รองลงมาได้แก่ แบบร่วมมือ แบบแข่งขัน แบบมีส่วนร่วม แบบพึ่งพาและแบบอิสระตามลำดับ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง 3) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามของตัวแปรการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน พบว่า แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ส่วนแบบการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์น้อยที่สุด

ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการสอนแบบคิดนอกกรอบบนเว็บ ที่มีต่อการสร้างสรรค์ต่อการสร้างสรรค์งานกราฟิกสามมิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลคะแนนการสร้างสรรค์ของผู้เรียนจากการเรียนบนเว็บ ด้วยวิธีการสอนแบบคิดนอกกรอบกับผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน และศึกษาผลคะแนนการสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่มีแบบการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนบนเว็บด้วยวิธีการสอนแบบคิดนอกกรอบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 120 คน ทำการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกตามรูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้แบบวัดรูปแบบการเรียนของคอล์บ ได้กลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คิด แบบอเนกนัย แบบดูดซึม แบบเอนัย และแบบปรับปรุง รวม 60 คน และเข้ากลุ่มควบคุม จำนวน 60 คน รวมทั้งสิ้น 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เว็บไซต์ประกอบบทเรียนด้วยวิธีการสอนแบบคิดนอกกรอบ เรื่องการออกแบบภาพสามมิติ แบบประเมินการสร้างสรรค์ผลงาน และแบบวัดรูปแบบการเรียน แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของเว็บ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ Two-way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนบนเว็บด้วยวิธีการสอนแบบคิดนอกกรอบ มีผลคะแนนการสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนโดยวิธีการสอนบนเว็บด้วยวิธีการสอนแบบคิดนอกกรอบแล้วมีผลคะแนนการสร้างสรรค์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

### 5.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคผังกราฟิก

Goss (1991) ได้ทำการวิจัยเรื่องอิทธิพลของ การใช้ผังกราฟิก กับนักเรียนที่มีความสามารถในการสรุปและเข้าใจ เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับโลก (พื้นผิวที่เปลี่ยนแปลง) วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถสรุปและเข้าใจ เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับโลก (พื้นผิวที่เปลี่ยนแปลง) ที่สำคัญ จากการใช้ผังกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า หลังจากนักเรียนทำผังกราฟิก ช่วยในการเชื่อมโยงความรู้เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับโลก (พื้นผิวที่เปลี่ยนแปลง) ได้ดีขึ้น สามารถอธิบาย จัดหมวดหมู่ รายละเอียดได้อย่างถูกต้อง และสามารถเรียกคืนความรู้เดิมได้ (Goss, 1991)

Bethune and Wood (2013) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ผังกราฟิกแบบตั้งคำถาม Wh-Question ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนที่มีความผิดปกติออทิสติก โดยเป็นการสอนนักเรียนที่มีความผิดปกติออทิสติก จากการใช้ผังกราฟิกแบบ Wh-Question คือผังกราฟิกที่แบ่งกระดาษเป็น 4 ช่อง ให้นักเรียนระบุว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน และสิ่งที่ทำเป็นอย่างไร จากเรื่องราวที่นักเรียนได้อ่านแล้วตอบคำถามจัดหมวดหมู่ลงในผังกราฟิกข้างต้น เพื่อสร้างทักษะความเข้าใจในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความผิดปกติเป็นออทิสติก มีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ได้ดีขึ้น สามารถที่จะตอบคำถามจากเรื่องที่ได้อ่านได้อย่างถูกต้อง (Bethune & Wood, 2013)

Bishop (2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบการใช้ผังกราฟิกที่มีต่อคุณภาพและปริมาณของการเขียนโน้มน้าวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความผิดปกติของออทิสติก โดยการให้นักเรียนที่เป็นออทิสติกแต่ละคนนั่งโต๊ะเรียนรูปตัวยู แล้วให้นักเรียนออทิสติกฝึกการเขียนแบบโน้มน้าวใจในรูปแบบของผังกราฟิก ตามหัวข้อที่ครูกำหนด เช่น นักเรียนควรจะต้องใส่เครื่องแบบอย่างไร, นักเรียนควรนำโทรศัพท์มาโรงเรียนหรือไม่ เป็นต้น ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการนักเรียนได้ดำเนินการใช้ผังกราฟิกเขียนบทความเกี่ยวกับการโน้มน้าวใจ มีการเขียนโน้มน้าวใจที่ดีขึ้น ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยวัดผลจากจำนวนคำทั้งหมดที่เขียนและการเขียนเรียงลำดับ รวมถึงความถูกต้อง ตามคะแนนรูปิก การวิเคราะห์การเขียนโน้มน้าวใจ (Bishop, 2015)

Mcdaniel and Flower (2015) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ ผังกราฟิกเพื่อลดพฤติกรรมก่อนนอน (พฤติกรรมไม่พึงประสงค์) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหาทางพฤติกรรมจะส่งผลกระทบต่อการเรียนทางวิชาการทำให้มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน โดยให้นักเรียนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรือมีพฤติกรรมก่อนนอนที่ไม่พึงประสงค์ มาร่วมพูดคุยกับครูเพื่อปรับพฤติกรรมโดยบันทึกวิธีการหรือข้อตกลงร่วมกันลงในผังกราฟิก เช่น เกิดอะไรขึ้นเมื่อฉันเจอปัญหา, เมื่อเกิดปัญหาค้นต้องทำอะไรและเพราะอะไร, สิ่งใดเกิดขึ้นกับฉันหลังจากที่ฉันทำมันลงไป, สิ่งที่คุณพยายามจะทำให้ดีขึ้นต่อไปในอนาคต เป็นต้น เพื่อลดการเกิดพฤติกรรมก่อนนอนที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมก่อนนอน (พฤติกรรมไม่พึงประสงค์) มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง (Mcdaniel & Flower, 2015)

### 5.2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด

Usman (2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ใช้กลยุทธ์ เพื่อนคู่คิดเพื่อเพิ่มความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้กลยุทธ์เพื่อนคู่คิดที่ออกแบบไว้ โดยให้นักเรียนได้พูดคุยภาษาอังกฤษกับเพื่อนคู่คิดของตนเองผลการศึกษาในรอบที่ 1 ไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเท่ากับ 74.18 และบรรยากาศในห้องเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนั้นจึงปรับปรุงการใช้แผนกลยุทธ์เพื่อนคู่คิดแบบใหม่ และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในรอบที่ 2 มีค่าเท่ากับ 81.68 และบรรยากาศในห้องเรียนดีขึ้น ซึ่งหมายความว่าผลในรอบที่ 2 เป็นไปตามเกณฑ์และตัดสินใจว่าประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินการเพื่อเพิ่มความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน (Usman, 2015)

Hamdan (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของกลยุทธ์เพื่อนคู่คิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในสาขาวิทยาศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของกลยุทธ์เพื่อนคู่คิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน กลุ่มทดลองที่มีนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (Hamdan, 2017)

### 5.2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านจับใจความ

Yussof (2012) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างความเข้าใจในการอ่านผ่านกลยุทธ์ด้านความรู้ความเข้าใจและผังกราฟิก: วิธีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นเป็นการวิจัยที่ใช้กลยุทธ์ผังกราฟิกบูรณาการรูปภาพประกอบโดยใช้โครงสร้าง สถานที่และเวลา ตัวละครหลัก คำโครงเรื่อง จุดเริ่มต้น (Beginning) จุดสุดยอดของเรื่อง (Climax) ความขัดแย้งและจุดสิ้นสุด (Conflict and Ending) การกระทำและผลกระทบที่เกิดขึ้น หัวข้อย่อยเหล่านี้สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของเรื่องราวจากบทความเรื่องสั้นที่นักเรียนกลุ่มทดลองได้อ่าน และช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจได้ชัดเจนถึงสาระสำคัญของเรื่อง เกิดเป็นความเข้าใจในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการอ่านของนักเรียนมีค่ามากขึ้นในกลุ่มทดลอง

( $M = 59.63, 0.78$ ) มากกว่ากลุ่มควบคุม ( $M = 55.34, 0.31$ ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์ที่นำมาใช้ช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการแบบเดิม (Yussof, 2012)

Gifford (2014) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของผังกราฟิกที่ใช้เทคโนโลยี ในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้ผังกราฟิกคู่เทคโนโลยี ในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนในชั้นมัธยมศึกษา เป็นการสอนให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจในการอ่านจากการอ่านบทความ ร่วมกับการใช้ไอแพด (I-Pad) และแอปพลิเคชัน (Application) เพื่อสร้างผังกราฟิก หลังจากที่นักเรียนอ่านบทความจากนิตยสารผลการวิจัยพบว่า คะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากใช้ผังกราฟิกคู่กับเทคโนโลยี (Gifford, 2014)

#### 5.2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้

Deshmukh (2005) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และนักศึกษาปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจโดยใช้ความสามารถในการควบคุมสมองและรูปแบบการเรียนรู้ VAK ในสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาวิศวกรรมและนักศึกษาปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจ ช่วยให้อาจารย์ผู้สอนออกแบบและสอนเนื้อหาที่เหมาะสมตามความต้องการและรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ทั้งสองกลุ่มทดลองมีความหลากหลายในรูปแบบการคิดและรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Deshmukh, 2005)

James (2011) ได้ทำการวิจัย ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาผดุงครรภ์ชั้นปีที่ 1: จากการใช้ประโยชน์รูปแบบ VARK มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานักศึกษาพยาบาลและพยาบาลผดุงครรภ์ ในวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย Australian Catholic University เพื่อสำรวจรูปแบบและความต้องการในการเรียนรู้ จากการทำแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลประชากรและรวมแบบสอบถาม VARK (การดู, การฟัง, การอ่านและเขียน, การเคลื่อนไหว) ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาผดุงครรภ์ชั้นปีที่ 1 มีรูปแบบการเรียนรู้จากการเคลื่อนไหว มีคะแนนสูงสุด แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจาก 3 รูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ ( $p < 0.001$ ) (James, 2011)



Indhu (2016) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ที่ใช้โมเดล VARK มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามของ VARK จากการใช้แบบจำลอง VARK ซึ่ง V = Visual (เรียนรู้ได้ดีจากการดู) A = Audio (เรียนรู้ได้ดีจากการฟัง) R = Reading (เรียนรู้ได้ดีจากการอ่าน) K = Kinesthetic (เรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหว) เนื่องจากนักศึกษาแพทย์มีความหลากหลายตามแบบการเรียนรู้ของตนเอง ผลการวิจัยพบว่า 52% ของนักศึกษาแพทย์มีรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบผสมผสานกันและ 48% มีการเรียนรู้รูปแบบเดียว (Indhu, 2016)

## 6. กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรต้นคือการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังแสดงในตารางที่ 1 หลักการอ่านจับใจความ และตารางที่ 5 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด และตัวแปรตามคือความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ทั้งนี้การเลือกใช้แผนภาพผังกราฟิกประกอบด้วย 1) ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด 2) ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ 3) ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล 4) ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูล 5) ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท 6) ผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม เนื่องจากผังกราฟิกมีความหลากหลายและมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถนำผังกราฟิกรูปแบบต่างๆมาจัดรวมกลุ่มตามแต่ละประเภทที่มีลักษณะการใช้สรุปข้อมูลที่มีความคล้ายคลึงหรือมีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยผังกราฟิกที่นำมาใช้ในการวิจัยเป็นรูปแบบผังกราฟิกที่มีความครอบคลุมผังกราฟิกในลักษณะต่างๆรวมไปถึงสอดคล้องกับการสรุปข้อมูลตามลักษณะของบทอ่านในแต่ละประเภท

ทั้งนี้สามารถแสดงแผนภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัยได้ว่า การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ได้ดังนี้

**วิธีการสอนอ่านจับใจความ**  
 (Mark & 2010; กิตติชัย ฟินโน และอมรรชัย คหกิจโกศล, 2558; คณาจารย์ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542; จูโรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บำพูน อิมสำราญ, 2547; สุริย์รัตน์ ป่ารุ่งสุข และคณะ, 2555; โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558)

-ก่อนอ่าน  
 ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะอ่าน ตรวจสอบและพิจารณาบทอ่านคร่าวๆ

-ระหว่างอ่าน

- 1) อ่านเรื่องคร่าวๆ จากบทอ่านในสื่อต่างๆ
- 2) อ่านเก็บรายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า โดยการประมวลใจความสำคัญแล้วแยกแยะข้อความ หรือส่วนเสริมของใจความสำคัญ อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความ
- 3) บอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียนและสาระสำคัญของเรื่อง

-หลังอ่าน

- 4) จัดบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ แล้วนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ต่อไป

**เทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share Technique)**  
 (Hamdan, 2017; Kaddoura, 2013; นาดยา ปิลินธนา นนท์, 2543; มนต์ชัย เทียนทอง, 2551; สมศักดิ์ ลินธนะ เวชญ์, 2544; สุวิทย์มุลคำ และ อรทัย มุลคำ, 2545)

- 1) การเตรียมการแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม และเตรียมประเด็นปัญหาหรือคำถามกระตุ้นความคิด
- 2) ครูผู้สอนมอบประเด็นปัญหาให้ สมาชิกภายในกลุ่มจับคู่กันคิดหาคำตอบ และเขียนบันทึกคำตอบที่คิดว่าดีที่สุดร่วมกัน
- 3) นำเสนอหน้าชั้นเรียน

**ผังกราฟิก (Graphic organizer)**  
 (Ausubel & Robinson, 1969; Mark & 2010; สุมนา ระบอบ, 2556) แผนภาพผังกราฟิกประกอบด้วย

- 1) ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด
- 2) ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์
- 3) ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล
- 4) ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูล
- 5) ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท
- 6) ผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม

**แบบการเรียนรู้ (Learning style)**  
 (O'Brien, 1985; มัณฑรา ธรรมบุศย์, 2552)

- 1) การรับรู้ทางสายตาโดยการมองเห็น(V)
- 2) การรับรู้ทางประสาทสัมผัสโดยการได้ยิน(A)
- 3) การรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหวและการรู้สึก(K)

**การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก**

-ดำเนินการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิดให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ ไม่ซ้ำคู่เดิม

**ก่อนอ่าน**

**บทบาทครู**

- บอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่อง
- ถามนักเรียนถึงความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับหัวข้อ
- ครูให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่มีนักเรียนรู้เกี่ยวกับหัวข้อของ บทอ่านลงในใบงานผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม

**บทบาทนักเรียน**

- ตอบคำถาม
- นักเรียนเขียนเพิ่มเติมข้อมูลจากประสบการณ์เดิม เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่จะอ่าน ลงในผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม

**ระหว่างอ่าน**

- 1) อ่านเรื่องคร่าวๆ

**บทบาทครู**

เตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิด

**บทบาทนักเรียน**

- อ่านเรื่องคร่าวๆจากบทอ่านในสื่อต่างๆ โดยให้นักเรียน อ่านเดี่ยว จากนั้นให้นักเรียนจับคู่และผลัดกันอ่านเรื่อง
- ตอบปัญหาหรือคำถาม

- 2) อ่านเก็บรายละเอียด

**บทบาทครู**

-ตั้งคำถามตามประเภทการอ่าน เพื่อกระตุ้นนักเรียน ดังนี้

- (1) การอ่านตามตัวอักษร
- (2) การอ่านตีความ
- (3) การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ
- (4) การนำไปใช้

**บทบาทนักเรียน**

- อ่านเก็บรายละเอียด
- พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความ บอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียน และสาระสำคัญของเรื่อง

**หลังอ่าน (การใช้ผังกราฟิก)**

**บทบาทครู**

- ครูให้นักเรียนพิจารณาโครงสร้างของบทอ่าน
- ครูผู้สอนแสดงตัวอย่างการใช้ผังกราฟิก

**บทบาทนักเรียน**

- ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน บันทึกเรียบเรียงลงในผังกราฟิก

**หลังอ่าน (การนำเสนอผังกราฟิก)**

**บทบาทครู**

- ตั้งคำถามกระตุ้นการคิด
- ประเมินผลและให้คำแนะนำ ในการนำเสนอผังกราฟิก

**บทบาทนักเรียน**

- ตอบคำถาม
- นักเรียนแต่ละคู่ นำเสนอผังกราฟิกหน้าชั้นเรียน

การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนที่มีเรียนรู้ต่างกัน

**ความสามารถในการอ่านจับใจความ (มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548 ; Herber 1989, อ้างถึงในจีเรียง บุญสม, 2543; Miller 1990)**

- 1) การอ่านตามตัวอักษร(Literal Reading)
- 2) การอ่านตีความ(Interpretive Reading)
- 3) การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ(Critical Reading)
- 4) การนำไปใช้(The Application Level)

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่องผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการจำนวน 90 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในการสุ่ม คือ โดยมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 90 คน จากทั้งหมด 3 ห้องเรียน แต่ละห้องเรียนมีการจัดนักเรียนแบบความสามารถ ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก (Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ห้อง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 และทำการจับสลากเพื่อสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Treatment Random) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 28 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 เป็นกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิกจำนวน 28 คน ดังตารางที่ 8

#### ตารางที่ 8 การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

การจัดกิจกรรม	จำนวนนักเรียน (คน)
การสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก (นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2)	28
การสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก (นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3)	28
<b>รวม</b>	<b>56</b>

ผู้วิจัยทำการทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความสามารถไม่แตกต่างกัน

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 3 ชุด ประกอบด้วย

1.แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย

1.1 แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก

1.2 แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก

2.แบบสำรวจแบบการเรียนรู้

3.แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

#### **1.แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ**

แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย 1.1) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก 1.2) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก เป็นการจัดกิจกรรมการสอนโดย ผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาของบทอ่านตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน ตัวชี้วัด ป.5/4 และ ป.5/5 สาระการเรียนรู้การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน แล้วนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากการที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก จากเอกสารตำรา ทั้งแนวคิด หลักการ และทฤษฎี มากำหนดเป็นตามกระบวนการขั้นตอน ดังตารางที่ 9 ตารางที่ 10 และตารางที่ 11

**ตารางที่ 9** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
1	วรรณคดีในบทเรียน	3	<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>-ดำเนินการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิด ให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ไม่ซ้ำคู่เดิม</p> <p><b>ก่อนอ่าน</b></p> <p>ครูพูดคุยและซักถามนักเรียนเพื่อ ทบทวนความรู้และประสบการณ์ เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่อ่าน และให้นักเรียนตรวจสอบ และพิจารณาบทอ่านคร่าวๆ ใน ส่วนของชื่อเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ที่นักเรียนรู้จักและคำศัพท์ ที่ไม่คุ้นเคย</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <p>-บอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือ ชื่อเรื่อง</p> <p>-ถามนักเรียนถึงความรู้และ ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับชื่อเรื่อง หรือหัวข้อ เช่น นักเรียนรู้อะไร เกี่ยวกับหัวข้อนี้ รูปภาพในบทอ่าน บอกอะไรเกี่ยวกับเรื่อง นักเรียนเล่า หรือบอกเรื่องราวเกี่ยวกับชื่อเรื่อง หรือหัวข้อสั้นๆ</p> <p>-ครูให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่</p>	
2	บทความ สารคดี	3		
3	บทความ สารคดี	3		
4	งานเขียน ประเภท โน้มน้าวใจ	3		
5	บทโฆษณา	3		
6	ข่าวและ เหตุการณ์ ประจำวัน	3		
7	ข่าวและ เหตุการณ์ ประจำวัน	3		

**ตารางที่ 9** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p>นักเรียนรู้หรือประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องของบทอ่านลงในผังกราฟิกในใบงาน <u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ตอบคำถามของครูเกี่ยวกับประเด็นของหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p>-นักเรียนเขียนเพิ่มเติมข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่รู้เกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องที่จะอ่าน ลงในกล่องข้อความผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม จากใบงานที่ครูเตรียมไว้ให้</p> <p><u>ระหว่างอ่าน</u></p> <p>ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านคร่าวๆ ในรอบแรก แล้วจึงอ่านเก็บรายละเอียด</p> <p>1) อ่านเรื่องคร่าวๆ</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-เตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิด โดยเริ่มตั้งแต่ชื่อเรื่อง ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไรอย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผลอย่างไร แต่ละหัวข้อหรือย่อหน้าสัมพันธ์กันอย่างไร</p>	

**ตารางที่ 9** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p><u>บทบาทนักเรียน</u>            -อ่านเรื่องคร่าวๆ จากบทอ่านในสื่อต่างๆ โดยให้นักเรียนอ่านเดี่ยว จากนั้นให้นักเรียนจับคู่และผลัดกันอ่านเรื่อง            -ตอบปัญหาหรือคำถาม            2)อ่านเก็บรายละเอียด</p> <p><u>บทบาทครู</u>            -ตั้งคำถามตามระดับความสามารถในการอ่าน เพื่อกระตุ้นนักเรียนเกี่ยวกับการอ่านจับใจความของเรื่อง ดังนี้            (1) การอ่านตามตัวอักษร            (2) การอ่านตีความ            (3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ            (4) การนำไปใช้</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u>            -ตอบคำถามและอ่านเก็บรายละเอียด            พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความบอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียน และ สาระสำคัญของเรื่อง</p>	

**ตารางที่ 9** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p><b>ชั่วโมงที่2</b></p> <p>หลังอ่าน (การใช้ผังกราฟิก)</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ครูให้นักเรียนพิจารณาโครงสร้างของบทอ่านว่าเป็นบทอ่านประเภทใด มีความสำคัญว่าอย่างไร</li> <li>-ครูผู้สอนแสดงตัวอย่างการใช้ผังกราฟิก</li> </ul> <p><b>บทบาทนักเรียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย ร่วมกับเพื่อนคู่คิด บันทึกเรียบเรียงลงในผังกราฟิก (นักเรียนแต่ละคนในคู่ใช้ปากกาสีต่างกันในการจดบันทึกลงในผังกราฟิก)</li> </ul> <p><b>ชั่วโมงที่3</b></p> <p>หลังอ่าน (การนำเสนอผังกราฟิก)</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นการคิด</li> <li>-ประเมินผลและให้คำแนะนำ</li> </ul> <p>นักเรียนแต่ละคู่ในการนำเสนอผัง</p>	



**ตารางที่ 9** โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			กราฟิก <u>บทบาทนักเรียน</u> -ตอบคำถาม -นักเรียนแต่ละคู่ นำเสนอผังกราฟิกหน้าชั้นเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน	

**ตารางที่ 10** โครงสร้างประเภทของสื่อหรือบทอ่านและผังกราฟิก

ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	เรื่อง	ผังกราฟิก
1	วรรณคดีในบทเรียน	ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูล (ผังลูกโซ่ Chain diagrams)
2	บทความสารคดี	5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท (ผังกราฟิกแบบ Branching diagram)
3	บทความสารคดี	เมล็ดสร้างน้ำมัน	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด (ผังมโนทัศน์ Concept mapping)

ตารางที่ 10 โครงสร้างประเภทของสื่อหรือบทอ่านและผังกราฟิก (ต่อ)

ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	เรื่อง	ผังกราฟิก
4	งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ	เด็กไทยรู้ไหม นมดื่มง่าย อร่อย และได้คุณค่า	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ (ผังกราฟิกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น Fact / Opinion Chart)
5	บทโฆษณา	กลูต้าฟีดิบ	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ (ผังกราฟิก PMI Chart)
6	ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	สั่งปิดเครื่องเล่นทุกชนิด งานนมัสการพระสมุทรเจดีย์และงานกาชาดจังหวัดสมุทรปราการ หลังเครื่องเล่นปลาหมึกยักษ์ถล่ม	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล (ผังแสดงเหตุผล Cause and Effect diagrams)
7	ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	ตูน ได้แล้ว 40 ล้าน เศษ วังวันแรก ยอดเงินบริจาคช่วยโรงพยาบาล	-ผังกราฟิก (Prior Knowledge Map) (ทบทวนความรู้เดิม) -ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด (ผังโน้ตทัศน์ Concept mapping)

ตารางที่ 11 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ	
1	วรรณคดีในบทเรียน	3	<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>-ดำเนินการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิด</p> <p>ให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ไม่ซ้ำคู่เดิม</p> <p><b>ก่อนอ่าน</b></p> <p>ครูพูดคุยและซักถามนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะอ่าน และให้นักเรียนตรวจสอบและพิจารณาบทอ่านคร่าวๆ ในส่วนของชื่อเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ที่นักเรียนรู้จักและคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <p>-บอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p>-ถามนักเรียนว่าพวกเขาทำอะไรเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อ เช่น นักเรียนทำอะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้</p> <p>รูปภาพในบทอ่านบอกอะไรเกี่ยวกับเรื่อง นักเรียนเล่าหรือบอกเรื่องราวเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อสั้นๆ</p> <p>-ครูเขียนสรุปบนกระดานบันทึกข้อมูลในสิ่งที่นักเรียนพูดถึง</p>		
2	บทความสารคดี	3			
3	บทความสารคดี	3			
4	งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ	3			
5	บทโฆษณา	3			
6	ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	3			
7	ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	3			

ตารางที่ 11 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ตอบคำถามของครูเกี่ยวกับประเด็นของหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p><u>ระหว่างอ่าน</u></p> <p>ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านคร่าวๆ ในรอบแรกแล้วจึงอ่านเก็บรายละเอียด</p> <p>1) อ่านเรื่องคร่าวๆ</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-เตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิด โดยเริ่มตั้งแต่ชื่อเรื่อง ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผลอย่างไร แต่ละหัวข้อหรือย่อหน้าสัมพันธ์กันอย่างไร</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-อ่านเรื่องคร่าวๆ จากบทอ่านในสื่อต่างๆ โดยให้นักเรียนอ่านเดี่ยว จากนั้นให้นักเรียนจับคู่และผลัดกันอ่านเรื่อง</p> <p>-ตอบปัญหาหรือคำถาม</p> <p>2)อ่านเก็บรายละเอียด</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-ตั้งคำถามตามระดับความสามารถ</p>	

ตารางที่ 11 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p>ในการอ่าน เพื่อกระตุ้นนักเรียน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การอ่านตามตัวอักษร</li> <li>(2) การอ่านตีความ</li> <li>(3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ</li> <li>(4) การนำไปใช้</li> </ol> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ตอบคำถามและอ่านเก็บรายละเอียด</li> <li>-พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับหรือเน้นข้อความ</li> <li>-บอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียนและสาระสำคัญของเรื่อง</li> </ul> <p><u>ชั่วโมงที่ 2</u></p> <p>หลังอ่าน (การบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ)</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ครูให้นักเรียนพิจารณาโครงสร้างของบทอ่านว่าเป็นบทอ่านประเภทใด มีความสำคัญอย่างไร</li> <li>-เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่นักเรียน ในการบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญลงในใบงาน</li> </ul> <p>ในลักษณะของความเรียง</p>	

ตารางที่ 11 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่/สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน	ระยะเวลา (ชั่วโมง/คาบ)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย	หมายเหตุ
			<p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายร่วมกับเพื่อนคู่คิด บันทึกเรียบเรียงลงในใบงานในลักษณะของความเรียง (นักเรียนแต่ละคนในคู่ใช้ปากกาสีต่างกันในการจดบันทึกลงในใบงาน)</p> <p><u>ชั่วโมงที่3</u></p> <p>หลังอ่าน (การนำเสนอ การบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ)</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-ตั้งคำถามกระตุ้นการคิด</p> <p>-ประเมินผลและให้คำแนะนำนักเรียนแต่ละคู่ในการนำเสนอใบงานหน้าชั้นเรียน</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ตอบคำถาม</p> <p>-นักเรียนแต่ละคู่ ออกมานำเสนอใบงาน แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน</p>	

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย

1.1) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก 1.2) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก เทคนิคเพื่อนคู่คิด และการอ่านจับใจความ

2.ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสาระที่ 1 การอ่าน สาระการเรียนรู้การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน

3.ดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 แผนการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ 2) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก จำนวน 7 แผนการเรียนรู้

4.เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ แก้ไขข้อบกพร่องด้านเนื้อหา และสำนวนภาษา นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5. นำแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ และแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ และลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ โดยผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดในแผนการจัดกิจกรรม ดังนี้

5.1 เพิ่มจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อ 5. นักเรียนสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้

5.2 ในตารางหัวข้อการจัดการเรียนรู้ ควรเรียงเรียงขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้มีความต่อเนื่องตามกระบวนการ เช่น ในระหว่างอ่าน(อ่านเรื่องคร่าวๆ) ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านพร้อมกับตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องเพื่อกระตุ้นการคิด เช่น ใครเป็นผู้แต่ง มีชื่อเรื่องว่าอย่างไร เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เป็นต้น

5.3 ขั้นการสอนหลังอ่าน (การนำเสนอผลงาน) เพิ่มเติมการตั้งคำถามกระตุ้นการคิดให้นักเรียนได้อภิปรายถึงการสรุปเนื้อเรื่อง ข้อคิด หรือประโยชน์ที่ได้รับ เช่น จากบทอ่านเรื่องนี้สามารถสรุปความรู้ได้อย่างไร ความรู้ที่ได้มีประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างไร และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร เป็นต้น

6. นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จนมีความเหมาะสม ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 16 คน และกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก จำนวน 16 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ เนื้อหา ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมการอ่านจับใจความ เวลา และสื่อที่ใช้

7. นำแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัย

## 2.แบบสำรวจแบบการเรียนรู้ (Learning Style Inventory)

ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจการเรียนรู้ของโอเบรอน (O'Brien, 1985) มาใช้ในการจำแนกแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งมีการหาค่าความเที่ยงของแบบสำรวจทั้งฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ลักษณะแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของโอเบรอน (O'Brien, 1985) เป็นแบบสำรวจแบบมาตรจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวมเป็นจำนวน 30 ข้อ โดยให้เลือกใส่ตัวเลขจาก 3 ระดับ ลงในช่องว่างด้านหน้าข้อความแต่ละข้อ ตามสภาพจริง โดยระดับที่ 1 หมายถึงไม่เคยเลยหรือแทบจะไม่เคย ระดับที่ 2 หมายถึงบางครั้ง ระดับที่ 3 หมายถึงบ่อยครั้ง หลังจากนั้นสรุปรวมคะแนนจากตัวเลขที่ได้ในแต่ละตอนจนครบทั้ง 3 ตอน

1.2 ประเมินแบบการเรียนรู้ โดยการเปรียบเทียบผลคะแนนทั้ง 3 ตอน เพื่อแบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 3 แบบ ถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 1 มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการมองเห็น ถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 2 มากที่สุด เป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการฟัง และถ้าผลรวมคะแนนตอนที่ 3 มากที่สุดเป็นผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติหรือการเคลื่อนไหว



ในการนำแบบสำรวจแบบการเรียนรู้มาใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

1.ศึกษาเอกสาร ต้นฉบับภาษาอังกฤษที่มีข้อคำถามในแบบสำรวจแบบการเรียนรู้และการแปลผลประเมินแบบการเรียนรู้ของโอเบรอน (O'Brien, 1985)และผู้วิจัยให้สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการแปลแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของโอเบรอน (O'Brien, 1985) เป็นภาษาไทย

2.นำแบบสำรวจที่ได้แปลเป็นภาษาไทย ไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนวัด บางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง แต่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ความเหมาะสมของภาษาและรูปแบบการสำรวจแบบการเรียนรู้ เพื่อหาค่าความเที่ยงทั้งฉบับ ซึ่งค่าความเที่ยงของแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ทั้งฉบับ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.822

3.นำแบบสำรวจที่ได้รับการแก้ไข ปรับปรุง ไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน แล้วนำมาประเมินแบบการเรียนรู้ เพื่อแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1)แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น 2) แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน 3) แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย

### 3.แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยมีจำนวน 2 ชุด มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(Pre-test) จำนวน 27 ข้อ โดยเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวม 30 คะแนน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน(Post-test) จำนวน 27 ข้อ โดยเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวม 30 คะแนน ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาของบทอ่านในแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน สาระการเรียนรู้การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน จำแนกเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ และกำหนดข้อคำถาม โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์เพื่อวัดตามระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ 4 ระดับ ของมณีรัตน์ สุกโชติรัตน์

(2548); Herber, 1989 อ้างถึงในจิเรียง บุญสม (2543); Miller (1990) ได้แก่ 1)การอ่านตามตัวอักษร(Literal Reading) 2)การอ่านตีความ (Interpretive Reading) 3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ (Critical Reading) 4) การนำไปใช้ (The Application Level) ดังตารางที่ 12 และตารางที่ 13

**ตารางที่ 12** จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (pre-test)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่าน จับใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
แบบทดสอบ ชนิด เลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก	การอ่านตาม ตัวอักษร	การทำความเข้าใจกับ เนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้ เขียนออกมาโดยตรง จำ และแปลความการเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ สำนวน และความคิด ของผู้เขียนตามตัวอักษร ที่ปรากฏได้	1,7,13,17,18	5	5
	การอ่าน ตีความ	หาความหมายโดยนัยที่ ซ่อนอยู่ในข้อความที่ ปรากฏ เข้าใจและ อธิบายความสัมพันธ์ของ เนื้อความเชื่อมโยง ระหว่างเหตุและผลใน บทอ่าน บอกลำดับเหตุการณ์ ต่างๆ สามารถตีความ บอก วัตถุประสงค์และลง	2,3,4,8,9,14, 15,19,20	9	9

ตารางที่ 12 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ  
ก่อนเรียน (pre-test) (ต่อ)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่าน จับใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
		ความคิดเห็นหรือสรุป อ้างอิงได้			
	การอ่าน อย่างใช้ วิจารณญาณ	พิจารณา ตัดสินประเมิน ค่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการ สื่อ และจำแนก ข้อเท็จจริงหรือความ คิดเห็นได้	5,10,11,16,2 1,22,23	7	7
	การนำไปใช้	นำสิ่งที่เรียนรู้จากการ อ่านไปเชื่อมโยงกับ ความรู้เดิมหรือ ประสบการณ์เดิมของตน และนำไปประยุกต์ใช้กับ สถานการณ์อื่นๆที่ คล้ายกันได้	6,12,24,25	4	4
		รวม	25	25	25
แบบอัตนัย	การอ่านตาม ตัวอักษร	การทำความเข้าใจกับ เนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้ เขียนออกมาโดยตรง จำ และแปลความการเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ สำนวน และความคิด ของผู้เขียนตามตัวอักษร ที่ปรากฏได้	1	1	2

ตารางที่ 12 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ

ก่อนเรียน (pre-test) (ต่อ)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่าน จับใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
	การอ่าน ตีความ	เข้าใจและอธิบาย ความสัมพันธ์ของ เนื้อความเชื่อมโยง ระหว่างเหตุและผล	2	1	3
		รวม	2	2	5
		รวมทั้งหมด	27	27	30

ตารางที่ 13 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ

หลังเรียน (post-test)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับ ใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
แบบทดสอบ ชนิด เลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก	การอ่านตาม ตัวอักษร	การทำความเข้าใจกับ เนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้ เขียนออกมาโดยตรง จำและแปลความการ เข้าใจความหมายของ คำศัพท์ สำนวน และ ความคิดของผู้เขียน ตามตัวอักษรที่ ปรากฏได้	1,7,13,17,18	5	5

ตารางที่ 13 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ  
หลังเรียน (post-test) (ต่อ)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับ ใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
	การอ่านตีความ	หาความหมายโดยนัยที่ ซ่อนอยู่ในข้อความที่ ปรากฏ เข้าใจและ อธิบายความสัมพันธ์ ของเนื้อความเชื่อมโยง ระหว่างเหตุและผลใน บทอ่าน บอกลำดับ เหตุการณ์ต่างๆ สามารถตีความ บอกวัตถุประสงค์และ ลงความคิดเห็นหรือ สรุปอ้างอิงได้	2,3,4,8,9,14, 15,19,20	9	9
	การอ่านอย่างใช้ วิจารณญาณ	พิจารณา ตัดสิน ประเมินค่าสิ่งที่ผู้เขียน ต้องการสื่อ และ จำแนกข้อเท็จจริงหรือ ความคิดเห็นได้	5,10,11,16,2 1,22,23	7	7
	การนำไปใช้	นำสิ่งที่เรียนรู้จากการ อ่านไปเชื่อมโยงกับ ความรู้เดิมหรือ ประสบการณ์เดิมของ ตนและนำไปประยุกต์ ใช้กับสถานการณ์อื่นๆ ที่คล้ายกันได้	6,12,24,25	4	4

ตารางที่ 13 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับ  
หลังเรียน (post-test) (ต่อ)

แบบทดสอบ	ระดับ ความสามารถ ในการอ่านจับ ใจความ	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	จำนวน (ข้อ)	คะแนน
รวม			25	25	25
แบบอัตนัย	การอ่านตาม ตัวอักษร	การทำความเข้าใจกับ เนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้ เขียนออกมาโดยตรง จำและแปลความการ เข้าใจความหมายของ คำศัพท์ สำนวน และ ความคิดของผู้เขียน ตามตัวอักษรที่ ปรากฏได้	1	1	2
	การอ่านตีความ	เข้าใจและอธิบาย ความสัมพันธ์ของ เนื้อความเชื่อมโยง ระหว่างเหตุและผล	2	1	3
รวม			2	2	5
รวมทั้งหมด			27	27	30

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิด  
เลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก และแบบอัตนัย มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ  
ออกแบบ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการ  
เรียนรู้ภาษาไทย

2. คัดเลือกบทอ่านและวิเคราะห์เนื้อหาสาระ ในการอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน จำแนกเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ และกำหนดข้อคำถาม โดยข้อสอบแต่ละชุดมีบทอ่านทั้งหมด 6 เรื่อง เพื่อวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ดังตารางที่ 14 และตารางที่ 15

**ตารางที่ 14** แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (pre-test)

แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก		
ลำดับ	เรื่อง	แหล่งที่มา
1	ผัก	ประพิร์ เทพรานนท์. (2556). สารานุกรมชุดนานาชาติพ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
2	เคล็ดลับคนดัง สุขภาพดี	กิตานัล กังแฮ. (2560). 'ลีสอ' แบบอย่างนักกีฬาไม่สูบบุหรี่ก็ทำได้. แหล่งที่มา: <a href="http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143">http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143</a> .
3	หน้าที่ของเด็ก ดีต่อครอบครัว	อดิศักดิ์ เจริญพิทักษ์[และคนอื่นๆ]. (2549). หน้าที่ของเด็กไทย (การอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย). กรุงเทพมหานคร: ทีชซิงทอยส์.
4	โทษของ “ขนม ขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่ต้อง ระวัง	สุขภาพดี. (2559). เคล็ดลับสุขภาพดี. แหล่งที่มา: <a href="http://sukkaphap-d.com">http://sukkaphap-d.com</a> .
5	ลักษณะทั่วไป ของแมว	दनัย ทวีวรรณ. (2555). ลักษณะเฉพาะของแมว. แหล่งที่มา: <a href="http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html">http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html</a> .

ตารางที่ 14 แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ  
ภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (pre-test) (ต่อ)

แบบทดสอบแบบอัตนัย		
ลำดับ	เรื่อง	แหล่งที่มา
6	ภัยจากมลพิษทางอากาศ	สุรีพร จิตต์เชื้อ. (2550). ผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ. แหล่งที่มา: <a href="http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/sureeporn_j/toxic/sec01p04.html">http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/sureeporn_j/toxic/sec01p04.html</a> .

ตารางที่ 15 แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ  
ภาษาไทยฉบับหลังเรียน (post-test)

แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก		
ลำดับ	เรื่อง	แหล่งที่มา
1	ผัก	ประพีร์ เทพรานนท์. (2556). สารานุกรมชุดนานาชาติพ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
2	เคล็ดลับคนดังสุขภาพดี	กิดานัล กังแธ. (2560). 'ลีสือ' แบบอย่างนักกีฬาไม่สูบบุหรี่ก็เทได้. แหล่งที่มา: <a href="http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143">http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143</a> .
3	หน้าที่ของเด็กดีต่อครอบครัว	อดิศักดิ์ เจริญพิทักษ์ และคณะ. (2549). หน้าที่ของเด็กไทย (การอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย). กรุงเทพมหานคร: ทีชซิ่งทอยส์.



**ตารางที่ 15** แหล่งการเรียนรู้ที่นำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ  
ภาษาไทยฉบับหลังเรียน (post-test) (ต่อ)

แบบทดสอบแบบอัตนัย		
ลำดับ	ลำดับ	ลำดับ
4	โทษของ “ขนมขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่ต้อง ระวัง	สุขภาพดี. (2559). เคล็ดลับสุขภาพดี. แหล่งที่มา: <a href="http://sukkaphap-d.com">http://sukkaphap-d.com</a> .
5	ลักษณะทั่วไป ของสุนัข	Dog's Zone. (2558). ลักษณะทั่วไปของสุนัข. แหล่งที่มา: <a href="http://dogszone.xp3.biz/dogkind.html">http://dogszone.xp3.biz/dogkind.html</a> .
6	ภัยจากสารเคมี: น้ำเสียจาก โรงงาน อุตสาหกรรม	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555). ภัยจากสารเคมี น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม. แหล่งที่มา: <a href="http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item">http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item</a> .

3. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งหมด 34 ข้อ ใช้เวลาสอบ 60 นาที แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยมีจำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน

4. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยจำนวน 2 ชุด ได้แก่แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องในการใช้ภาษาและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายนามอยู่ในภาคผนวก ก) ตรวจสอบพิจารณาความตรงของเนื้อหา

(content validity) ตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษาและข้อความ แล้วนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (item objective congruence : IOC) ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค) ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขและเพิ่มเติม รายละเอียดในแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ดังนี้

5.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) ที่เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขปรับปรุงดังนี้

5.1.1 ปรับภาษาในการเขียนข้อความให้ชัดเจน เช่น คำถามข้อ 4 ถ้านักเรียนไม่กินผัก จะส่งผลอย่างไรต่อร่างกาย ปรับเป็น คำถามข้อ 4 ถ้านักเรียนกินผักน้อยไป จะส่งผลอย่างไรต่อร่างกาย เป็นต้น

5.1.2 ควรใช้สัญลักษณ์เน้นข้อความในข้อความบางข้อด้วยการขีดเส้นใต้หรือทำตัวหนา เช่น คำถามข้อ 1 ข้อใดไม่ใช่การปลูกผักสวนครัว ปรับเป็นคำถามข้อ 1 ข้อใดไม่ใช่การปลูกผักสวนครัว เป็นต้น

5.1.3 ตัวเลือกในบางข้อมีลักษณะถูกหรือผิดโดดเด่นเกินไปควรปรับเปลี่ยนตัวเลือก เช่น เปลี่ยนตัวเลือกข้อ 3

จาก ก. มีผักที่มีคุณค่าทางอาหารไว้บริโภคประจำวัน ในครัวเรือน

ค. มีผักเอาไว้เด็ดมาเล่นกับเพื่อน

ง. นำผักสวนครัวไปทำเป็นปุ๋ย

เป็น ก. มีผักที่มีคุณค่าทางอาหารไว้บริโภคในครัวเรือน

ค. มีผักเอาไว้เลี้ยงสัตว์

ง. นำผักสวนครัวไปทำเป็นปุ๋ย สร้างรายได้

เปลี่ยนตัวเลือกข้อ 10

จาก ก. คุณครูไม่อนุญาตให้สูบ

ข. ไม่มีขายตามร้านค้า

เป็น ก. ผู้ใหญ่ไม่อนุญาตให้สูบ

ข. ควันบุหรี่รบกวนผู้อื่น เป็นต้น

### 5.1.4 ควรปรับเปลี่ยนตัวเลือกในบางข้อให้เรียงตามลำดับจากสั้นไปยาว

เช่น

เปลี่ยนการเรียงลำดับตัวเลือกข้อ 26

- จาก ก. ขนมขบเคี้ยวเป็นสาเหตุของโรคอ้วนและฟันผุ  
 ข. เมื่อน้ำตาลเข้าไปเกาะตามรูเล็กๆ บริเวณผิวฟัน จะเกิดเป็นคราบพลัคซ์  
 ค. กลูโคสในน้ำตาลจะแปรสภาพเป็นไขมันและเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย  
 ง. ควรรับประทานแต่น้อยและออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญให้มาก
- เป็น ก. ขนมขบเคี้ยวเป็นสาเหตุของโรคอ้วนและฟันผุ  
 ข. ควรรับประทานแต่น้อยและออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญให้มาก  
 ค. เมื่อน้ำตาลเข้าไปเกาะตามรูเล็กๆ บริเวณผิวฟัน จะเกิดเป็นคราบพลัคซ์  
 ง. กลูโคสในน้ำตาลจะแปรสภาพเป็นไขมันและเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย

เปลี่ยนการเรียงลำดับตัวเลือกข้อ 30

- จาก ก. แนะนำให้เด็กชายภูผากินนมขบเคี้ยวให้น้อยลง และชวนไปออกกำลังกาย  
 ข. ชักชวนเด็กชายภูผากินนมขบเคี้ยวด้วยกัน  
 ค. พาเด็กชายภูผาไปซื้อนมขบเคี้ยวเพิ่มในห้างสรรพสินค้า  
 ง. ชักชวนพี่สาวซื้อนมขบเคี้ยวให้เด็กชายภูผากินในวันเกิด
- เป็น ก. ชักชวนเด็กชายภูผากินนมขบเคี้ยวด้วยกัน  
 ข. พาเด็กชายภูผาไปซื้อนมขบเคี้ยวเพิ่มในห้างสรรพสินค้า  
 ค. ชักชวนพี่สาวซื้อนมขบเคี้ยวให้เด็กชายภูผากินในวันเกิด  
 ง. แนะนำให้เด็กชายภูผากินนมขบเคี้ยวให้น้อยลง และชวนไปออกกำลังกาย เป็นต้น

5.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) ที่เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขปรับปรุงดังนี้

5.2.1 ปรับภาษาในการเขียนข้อคำถามให้ชัดเจน เช่น คำถามข้อ 10 ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่เราไม่ควรสูบบุหรี่ ปรับเป็น คำถามข้อ 10 จากบทความข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่เราไม่ควรสูบบุหรี่ เป็นต้น

5.2.2 ควรใช้สัญลักษณ์เน้นข้อความในข้อคำถามบางข้อ เช่น ชีตเส้นใต้ หรือทำตัวหนา เช่น คำถามข้อ 12 จากบทอ่านข้างต้น ข้อความใดเป็นความคิดเห็นของผู้เล่าประสบการณ์ ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

ปรับเป็น คำถามข้อ 12 จากบทอ่านข้างต้น ข้อความใดเป็นความคิดเห็นของผู้เล่าประสบการณ์ ไม่ใช่ข้อเท็จจริง เป็นต้น

5.2.3 ตัวเลือกในบางข้อมีลักษณะถูกหรือผิดโดดเด่นเกินไปควรปรับเปลี่ยน

ตัวเลือก เช่น

เปลี่ยนตัวเลือกข้อ 10

จาก ก. ราคาแพง

ข. หาซื้อได้ยาก

เป็น ก. คว้นบุหรี่ปรับกวนผู้อื่น

ข. ทำให้ร่างกายซูบผอม

เปลี่ยนตัวเลือกข้อ 14

จาก ข. การปรนนิบัติพ่อแม่ และเป็นคนดี

ง. ซื่อซนมิให้เพื่อนกิน

เป็น ข. การดูแลพ่อแม่ และเป็นคนดี

ง. ซื่อซนมิให้พ่อแม่ เป็นต้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.2.4 ควรปรับเปลี่ยนตัวเลือกในบางข้อให้เรียงตามลำดับจากสั้นไปยาว

เช่น

เปลี่ยนการเรียงลำดับตัวเลือกข้อ 14

จาก ก. ช่วยพ่อแม่ทำงานหาเงิน

ข. การดูแลพ่อแม่ และเป็นคนดี

ค. พาพ่อแม่ไปเที่ยวต่างจังหวัด

ง. ซื่อซนมิให้พ่อแม่

เป็น ก. ซื่อซนมิให้พ่อแม่

ข. ช่วยพ่อแม่ทำงานหาเงิน

ค. พาพ่อแม่ไปเที่ยวต่างจังหวัด

ง. การดูแลพ่อแม่ และเป็นคนดี

เปลี่ยนการเรียงลำดับตัวเลือกข้อ19

- จาก ก. เจ็บป่วยง่าย สุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง  
 ข. ครอบครัวอยู่อย่างมีความสุข  
 ค. ครอบครัวใช้จ่ายอย่างสิ้นเปลือง  
 ง. คนในครอบครัวเห็นแก่ตัว ขาดความเสียสละ
- เป็น ก. ครอบครัวอยู่อย่างมีความสุข  
 ข. ครอบครัวใช้จ่ายอย่างสิ้นเปลือง  
 ค. เจ็บป่วยง่าย สุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง  
 ง. คนในครอบครัวเห็นแก่ตัว ขาดความเสียสละ

เปลี่ยนการเรียงลำดับตัวเลือกข้อ 29

- จาก ก. รับประทานอาหารเป็นประจำทุกวัน เพราะรสชาติอร่อย  
 ข. รับประทานอาหารแต่พอดี แบ่งรับประทานครั้งละน้อย และออกกำลังกาย  
 ค. รับประทานอาหารได้ตลอดทั้งวัน ทดแทนการรับประทานอาหารมื้อหลัก  
 ง. เลือกรับประทานอาหารตามใจชอบและรับประทานในปริมาณตามที่ต้องการ
- เป็น ก. รับประทานอาหารเป็นประจำทุกวัน เพราะรสชาติอร่อย  
 ข. รับประทานอาหารได้ตลอดทั้งวัน ทดแทนการรับประทานอาหารมื้อหลัก  
 ค. รับประทานอาหารแต่พอดี แบ่งรับประทานครั้งละน้อย และออกกำลังกาย  
 ง. เลือกรับประทานอาหารตามใจชอบและรับประทานในปริมาณตามที่ต้องการ เป็นต้น

### 5.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน

(Post-test) แบบอัตนัย ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขปรับปรุงดังนี้

5.3.1 การอ้างอิงแหล่งที่มาของบทอ่านในแบบทดสอบจากสื่ออินเทอร์เน็ต ควรใส่วัน เดือน ปีที่สืบค้น เช่น บทอ่านเรื่องลักษณะทั่วไปของแมว ดนัย ทวีวรรณ. (2555). ลักษณะเฉพาะของแมว. สืบค้นจาก. [http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post\\_5962.html](http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html) ปรับเป็น ดนัย ทวีวรรณ. (2555). ลักษณะเฉพาะของแมว. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก. [http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post\\_5962.html](http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html)

5.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) แบบอัตนัย ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขปรับปรุงดังนี้

5.4.1 การอ้างอิงแหล่งที่มาของบทอ่านในแบบทดสอบจากสื่ออินเทอร์เน็ต ควรใส่วัน เดือน ปีที่สืบค้น เช่น บทอ่านเรื่องภัยจากสารเคมี: น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555). ภัยจากสารเคมี น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม. สืบค้นจาก. <http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item> ปรับเป็น ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555). ภัยจากสารเคมี น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก. <http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item>

6. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยจำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง แต่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน

7. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยทั้ง 2 ฉบับ ที่ผ่านการทดลองใช้ มาตรวจให้คะแนน โดยให้ 1 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก แล้วคำนวณค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ค่าระดับความยากง่าย (degree of difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (power of discrimination) ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์แบบสอบ (Test Analysis Program: TAP) โดยมีเกณฑ์การเลือกข้อสอบที่มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับกำหนดให้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ระดับความยากง่าย อยู่ในช่วง 0.2-0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) และข้อสอบแบบอัตนัย ที่มีการให้คะแนนแต่ละข้อไม่เท่ากัน ข้อละ 2 และ 3 คะแนนตามลำดับ และ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ การวิเคราะห์ค่าดัชนีอำนาจจำแนกของข้อสอบและค่าดัชนีความยากของข้อสอบแต่ละข้อในที่นี้ เลือกใช้ตามวิธีของ D.R Whitney และ D.L Sabers และการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้วิธีหาค่า Coefficient

Alpha ( $\alpha$ ) ของ Cronbrach (1951) โดยใช้โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ข้อสอบแบบอัตนัย (B-Index & Non 0-1 method Item Analysis Program) โดยมีเกณฑ์การเลือกข้อสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับกำหนดให้มีค่าตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป ระดับความยากง่าย อยู่ในช่วง 0.2-0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป (สาคร แสงผึ้ง, 2546)

7.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(Pre-test) โดยแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.752 ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.31-0.81 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.20-0.92 แล้วดำเนินการคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด เหลือแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค)

7.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน(Post-test) โดยแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.759 ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.31-0.78 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.22-0.78 แล้วดำเนินการคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด เหลือแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค)

7.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(Pre-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย มีค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.805 ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.44-0.59 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.63-0.81 และผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน(Post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย มีค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.809 ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.56-0.66 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.46-0.81 เมื่อพิจารณาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่ามีข้อสอบชุดละ 2 ข้อที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจที่เหมาะสมใกล้เคียงกันตามลักษณะแบบทดสอบแบบคู่ขนาน โดยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) แบบอัตนัยข้อที่ 1 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.56 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.79 และข้อที่ 2 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.59 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.81 ซึ่งมีค่าใกล้เคียง

กับแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) แบบ อัตนัยข้อที่ 1 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.56 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.71 และข้อที่ 2 มีค่า ความยากง่ายเท่ากับ 0.59 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.81 จึงดำเนินการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า ความยากง่ายและค่าอำนาจที่เหมาะสมใกล้เคียงกันตามลักษณะแบบทดสอบแบบคู่ขนาน เหลือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(Pre-test) แบบอัตนัย 2 ข้อ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน(Post-test) แบบ อัตนัย 2 ข้อ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค)

8. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยทั้ง 2 ฉบับมาปรับปรุง แก้ไข แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

9. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยทั้ง 2 ฉบับ ที่ผ่านการ ตรวจสอบแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

#### ระยะเวลาทดลอง

การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับ ใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็น กลุ่มทดลอง จำนวน 7 แผนการเรียนรู้อันละ 3 คาบ (คาบละ 60 นาที) รวมทั้งหมด 21 คาบ ใช้เวลา 7 สัปดาห์ และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 7 แผนการเรียนรู้อันละ 3 คาบ (คาบละ 60 นาที) รวมทั้งหมด 21 คาบ ใช้เวลา 7 สัปดาห์ รวมเวลาทั้งหมดใช้เวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 คาบ คาบละ 60 นาที

#### การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้

1) ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับ ใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(pre-test) เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวมทั้งหมด 27 ข้อ ใช้เวลา 1 คาบ (60 นาที) ตามกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความที่ต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก ก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดย



ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม แล้วนำคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (pre-test) ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ข้อมูล

2) ดำเนินการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความตามแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ แผนละ 3 คาบ (คาบละ 60 นาที) รวมทั้งหมด 21 คาบ และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ แผนละ 3 คาบ (คาบละ 60 นาที) รวมทั้งหมด 21 คาบ โดยบันทึกผลการจัดกิจกรรมการสอนทุกคาบ เพื่อนำไปใช้อภิปรายผลการวิจัย

3) วัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของกลุ่มตัวอย่าง ตามกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ที่ต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ หลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม (post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับหลังเรียน(post-test) เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวมทั้งหมด 27 ข้อ ใช้เวลา 1 คาบ (60 นาที)

4) นำคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม มาวิเคราะห์ข้อมูล

5) ผู้วิจัยให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง ทำแบบสำรวจแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของโอเบรอน (O'Brien, 1985) เป็นแบบสำรวจแบบมาตราจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวมเป็นจำนวน 30 ข้อ โดยให้เลือกใส่ตัวเลขจาก 3 ระดับ ลงในช่องว่างด้านหน้าข้อคำถามแต่ละข้อ ตามสภาพจริง โดยระดับที่ 1

หมายถึงไม่เคยเลยหรือแทบจะไม่เคย ระดับที่ 2 หมายถึงบางครั้ง ระดับที่ 3 หมายถึงบ่อยครั้ง หลังจากนั้นสรุปรวมคะแนนจากตัวเลขที่ได้ในแต่ละตอนจนครบทั้ง 3 ตอน เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลที่ได้จากการทดลอง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ ด้วยโปรแกรม SPSS ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความระหว่างกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test Independent) เพื่อตรวจสอบว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยไม่แตกต่างกัน

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test Dependent)

4. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความระหว่างกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test Independent)

5. วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยรายบุคคลหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก 4) ศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 5 ผลคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

### ตอนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และกลุ่มควบคุมที่ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้

#### ตารางที่ 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ทดลอง	28	14.82	3.400	0.142	.887*
ควบคุม	28	14.68	4.083		

\*p < .05

จากตารางที่ 16 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ( $\bar{X}$  = 14.82) ไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ( $\bar{X}$  = 14.68) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลองโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้

**ตารางที่ 17** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของ  
กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด  
ร่วมกับผังกราฟิก

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนการทดลอง	28	14.82	3.400	-26.898	.000*
หลังการทดลอง	28	24.04	3.061		

\*p < .05

จากตารางที่ 17 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลอง ( $\bar{X} = 24.04$ ) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X} = 14.82$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตอนที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มควบคุมโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้

**ตารางที่ 18** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย  
ของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อน  
คู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

กลุ่มควบคุม	n	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนการทดลอง	28	14.68	4.083	-10.88	.000*
หลังการทดลอง	28	19.57	3.766		

\*p < .05

จากตารางที่ 18 พบว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลอง ( $\bar{X} = 19.57$ ) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X} = 14.68$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ตอนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก และกลุ่มควบคุมที่ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้

#### ตารางที่ 19 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ทดลอง	28	24.04	3.061	4.868	.000*
ควบคุม	28	19.57	3.766		

\*p < .05

จากตารางที่ 19 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ( $\bar{X}$  = 24.04) สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก ( $\bar{X}$  = 19.57) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ตอนที่ 5 ผลคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน รายบุคคลร่วมกับแบบการเรียนรู้ ดังนี้

#### ตารางที่ 20 คะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคล ตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

ลำดับที่	คะแนน	แบบการเรียนรู้		
		1) แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น	2) แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน	3) แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
1	28	✓		
2	27	✓		
3	27	✓		
4	27	✓		
5	27	✓		
6	26	✓		
7	26	✓		
8	26	✓		
9	26	✓		
10	26	✓		
11	26	✓		
12	26	✓		
13	25			✓
14	25			✓
15	25			✓
16	25			✓
17	25			✓
18	24			✓
19	24			✓
20	24			✓

ตารางที่ 20 (ต่อ)

คนที่	คะแนน	แบบการเรียนรู้		
		1)แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น	2) แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน	3) แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
21	23		✓	
22	21			✓
23	20		✓	
24	20		✓	
25	20		✓	
26	19		✓	
27	18		✓	
28	17		✓	
รวมจำนวน(คน)		12	10	6

จากตารางที่ 20 พบว่าจำนวนนักเรียนเรียงลำดับตามแบบการเรียนรู้ นักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมากที่สุดจำนวน 12 คน รองลงมามีนักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยินจำนวน 10 คน และนักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกายจำนวนน้อยที่สุด มีจำนวน 6 คน ตามลำดับ และคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน พบว่านักเรียนคนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงสุดเท่ากับ 28 คะแนน คือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น และนักเรียนคนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยต่ำสุดเท่ากับ 17 คะแนน คือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน รวมถึงนักเรียนคนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยต่ำสุดใน 3 ลำดับท้าย ได้แก่ นักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย 19 18 และ 17 คะแนน คือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก 4) ศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการจำนวน 90 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในการสุ่ม คือ โดยมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 90 คน จากทั้งหมด 3 ห้องเรียน แต่ละห้องเรียนมีการจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก (Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ห้อง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 และทำการจับสลากเพื่อสุมนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Treatment Random) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 28 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 เป็นกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกจำนวน 28 คน ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม ซึ่งกลุ่มทดลองใช้เวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที และกลุ่มควบคุมใช้เวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 60

นาที่ รวมเวลาทั้งหมดใช้เวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 คาบ คาบละ 60 นาที ในตารางเรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 3 ชุด ประกอบด้วย 1.แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 7 แผน และแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก จำนวน 7 แผน 2.แบบสำรวจแบบการเรียนรู้ของ โอเบรน (O'Brien, 1985) เป็นแบบสำรวจแบบมาตรจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวมเป็นจำนวน 30 ข้อ และ 3.แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยมีจำนวน 2 ชุด มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน(Pre-test) จำนวน 27 ข้อ โดยเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวม 30 คะแนน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน(Post-test) จำนวน 27 ข้อ โดยเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวม 30 คะแนน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้โปรแกรม SPSS และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- 1.นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
- 2.นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
- 3.นักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

4. นักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมีจำนวนมากที่สุด รองลงมามีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน และนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกายมีจำนวนน้อยที่สุดตามลำดับ โดยนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยรายบุคคลสูงสุด รองลงมาคือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย และต่ำสุดคือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน ตามลำดับ

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นต่างๆได้ดังนี้

**1.การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง**

จากผลการวิจัยที่เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังทดลอง พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยสามารถอภิปรายหลักการต่างๆ ของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความที่ดีขึ้น ดังนี้

1) กิจกรรมการอ่านที่มีขั้นตอนที่เป็นระบบ

จากการใช้แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของผู้วิจัยได้มีการสังเคราะห์จากหลักการและทฤษฎีต่างๆ นำมาซึ่งการออกแบบกิจกรรมการอ่านจับใจความ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Mark ที่กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการอ่านจับใจความ สามารถแบ่งออกได้เป็น ก่อนอ่าน (Before Reading) ระหว่างอ่าน (During Reading) และหลังอ่าน (After Reading) โดยก่อนอ่าน ครูเป็นผู้แนะนำส่วนประกอบต่างๆในบทอ่านก่อนที่นักเรียนจะอ่านข้อความ เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่จะอ่าน ระหว่างอ่านข้อความ นักเรียนจะได้อ่านส่วนประกอบต่างๆในเนื้อเรื่อง หลังอ่านเป็นการสรุปเนื้อเรื่องจากบทอ่าน และแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน (Mark, 2010) รวมถึงมีการให้นักเรียนได้ฝึกอ่านเรื่องคร่าวๆ เป็นการช่วยให้นักเรียนได้รู้ถึงขอบเขตของเรื่องและเข้าใจเนื้อหา

โดยรวมของเรื่องที่สามารถอ่านได้ดียิ่งขึ้นตามหลักการสอนอ่านจับใจความของ จูไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาทยัน อิมส์ราญที่กล่าวว่า การอ่านจับใจความให้อ่านเรื่องที่จะจับใจความทั้งหมดให้จบอย่าง คร่าวๆ ถ้าเป็นเรื่องที่ยาวมีหลายย่อหน้าก็ต้องอ่านทั้งเรื่องเพื่อให้เข้าใจว่ามีเนื้อหาโดยรวมเกี่ยวกับ อะไร เป็นการหาความคิดสำคัญของเรื่อง ถ้ามีชื่อเรื่องปรากฏอยู่จะช่วยให้อ่านเข้าใจความคิดสำคัญของเรื่องได้เร็วขึ้น (จูไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาทยัน อิมส์ราญ, 2547) และสอดคล้องกับ โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล ที่กล่าวว่า การอ่านจับใจความให้เริ่มจากอ่านเรื่องคร่าวๆ อาจเริ่มพิจารณาชื่อเรื่อง ประกอบด้วย เพราะชื่อเรื่องมักมีส่วนช่วยบอกขอบเขตหรือประเด็นของเรื่องได้ (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558) หลังจากนั้นครูเตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิด เช่น ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผลอย่างไร แต่ละหัวข้อหรือย่อหน้าสัมพันธ์กันอย่างไร ตามหลักการ ของคณาจารย์ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้กล่าวไว้ว่า อ่านเรื่องที่ต้องการจับ ใจความสำคัญโดยเริ่มตั้งแต่ชื่อเรื่อง เพราะชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง หรือช่วยบ่งชี้ให้เห็น ถึงจุดสนใจและจุดสำคัญของเรื่อง แล้วอ่านตั้งแต่ต้นจนจบเพื่อให้เห็นเนื้อหาส่วนรวม แล้วตอบคำถาม ให้ได้ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ใด เมื่อไร อย่างไร ทำไมจึงทำ และได้ผลอย่างไร โดย สังเกตลำดับและความสัมพันธ์ของเนื้อหาซึ่งทำให้เรื่องดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมาย (คณาจารย์ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542) หลังจากนั้นจึงให้นักเรียนได้อ่านเก็บรายละเอียด โดย นักเรียนแต่ละคนสามารถทำเครื่องหมายกำกับโดยการขีดเส้นใต้เน้นข้อความ ที่เป็นใจความสำคัญ ของแต่ละย่อหน้า สอดคล้องกับหลักการของ โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล ที่กล่าวไว้ว่า อ่านเก็บ รายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความ ด้วยปากกาเน้นข้อความ หรือบันทึกตามความถนัด (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2558) ทั้งนี้ในการอ่าน เก็บรายละเอียด ครูเป็นผู้ตั้งคำถามกระตุ้นการคิดเกี่ยวกับเนื้อเรื่องตามระดับความสามารถในการอ่าน เพื่อสร้างความเข้าใจในการอ่านและกระตุ้นนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดและจับใจความ สำคัญของเนื้อเรื่อง ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านที่ดีขึ้นจากการตอบคำถามของครูใน แต่ละประเด็นเรียงระดับจากง่ายไปยาก สามารถสรุปสาระสำคัญจากการตอบคำถามในการอ่านสาร ประเภทต่างๆเกิดเป็นความเข้าใจในการอ่าน สอดคล้องกับจูไรรัตน์ ลักษณะศิริและจิรวัดน์ อินทรพร ที่กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความ เป็น การอ่านในระดับเบื้องต้น แล้วสรุป สาระสำคัญ และถ่ายทอดต่อได้ จากการฝึกฝนการอ่านสารประเภทต่างๆเกิดเป็นความเข้าใจในการ อ่าน (จูไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จิรวัดน์ อินทรพร, 2556) และในขั้นหลังอ่าน ครูผู้สอนได้ให้นักเรียน

ได้จัดกระบวนการคิดลำดับใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง โดยการจัดกระทำข้อมูลในรูปแบบของผังกราฟิก

## 2) การใช้ผังกราฟิกในการอ่าน

จากการใช้ผังกราฟิกที่ครูผู้สอนได้นำเสนอตัวอย่างในรูปแบบต่างๆเพื่อบันทึกข้อมูลที่เป็นใจความสำคัญจากการอ่านจากการที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างผังกราฟิกที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมในการสรุปใจความสำคัญตามลักษณะของบทอ่านประเภทต่างๆ ส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกการจัดระเบียบข้อมูลเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็วเกิดเป็นความคิดรวบยอด ทำให้เกิดความเข้าใจในการอ่านอย่างแท้จริง ตามแนวคิดของ สุมณา ระบอบ ที่กล่าวว่า ผังกราฟิก หมายถึง การจัดระเบียบข้อมูลที่ได้เรียนรู้ เป็นภาพหรือข้อความแบบกราฟิกที่เป็นรูปธรรม ช่วยให้จดจำ เข้าใจ และจัดระบบความคิด เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็วเกิดเป็นความคิดรวบยอด พัฒนาการคิดในระดับสูง จดจำเนื้อหาสาระแบบถาวร เนื่องจากใช้ระบบการคิดในการจัดกระทำข้อมูล ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง (สุมณา ระบอบ, 2556) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Goss ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องอิทธิพลของการใช้ผังกราฟิก กับนักเรียนที่มีความสามารถในการสรุปและเข้าใจ เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับโลก (พื้นผิวที่เปลี่ยนแปลง) ผลการวิจัยพบว่า หลังจากนักเรียนทำผังกราฟิก ช่วยในการเชื่อมโยงความรู้เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับโลก(พื้นผิวที่เปลี่ยนแปลง)ได้ดีขึ้น สามารถอธิบายจัดหมวดหมู่ รายละเอียดได้อย่างถูกต้อง และสามารถเรียกคืนความรู้เดิมได้ (Goss, 1991) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นีอริ พิมพ์เสงี่ยม ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิก ประกอบที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน และเจตคติต่อการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกประกอบมีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์จำนวนร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกประกอบมีความเข้าใจในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 รวมถึงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกประกอบมีเจตคติต่อการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นีอริ พิมพ์เสงี่ยม, 2554) ทั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรัญญา ช่วยวัฒนะ ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่มีผลต่อความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมุทิตาหาร ผลการวิจัยพบว่า ความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยคู่มือการเรียนโดยใช้ผังกราฟิกร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (อรัญญา ช่วยวัฒนะ, 2558) นอกจากนี้มีการใช้ผังกราฟิกในการช่วยให้นักเรียน ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับหัวข้อหรือเรื่องที่จะอ่านในขั้นก่อนอ่าน ทุกครั้งในแต่ละ แผนการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกครบทั้ง 7 แผน เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนและกระตุ้นความสนใจในบทอ่าน โดยผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิมมีลักษณะเป็นวงกลมตรงกลางที่ระบุชื่อหรือหัวข้อของบทอ่านและมีช่องล้อมรอบวงกลมตรงกลาง เพื่อให้นักเรียนเขียนข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์เดิมของตนเองที่สอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่าน สอดคล้องกับหลักการของ Mark ที่ได้กล่าวไว้ว่าก่อนอ่าน ครูบอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อ และตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่จะอ่าน จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจ บทความและทำให้มีความสนใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น แล้วจึงให้นักเรียนบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงใน ผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) โดยบันทึกในรูปแบบของกล่องข้อความ ล้อมรอบหัวข้อเรื่องเป็นวงกลม (Mark, 2010) นอกจากนี้มีการคัดเลือกผังกราฟิกที่มีหลากหลาย รูปแบบตามความเหมาะสมของลักษณะของเนื้อหาในบทความ มาใช้ในการออกแบบสร้างใบงานสรุปใจความสำคัญในลักษณะของผังกราฟิกประเภทต่างๆ สอดคล้องตามหลักการของทิสนา แคมมณี ที่กล่าวว่าผังกราฟิกมีหลายรูปแบบ ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้ได้อย่างมีความหมาย และจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ด้วยผังกราฟิก ช่วยในการจดจำข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ (ทิสนา แคมมณี, 2550) อีกทั้งมีการใช้ผังกราฟิกในขั้นหลังอ่าน เพื่อจดบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน เป็นเครื่องมือในการสรุปประเด็นสำคัญของบทอ่านที่มีความหลากหลาย สะท้อนให้เห็น โครงสร้างของบทอ่าน สอดคล้องกับ มณีรัตน์ สุโขติรัตน์ ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกเป็นโครงสร้าง แสดง บันทึกย่อหน้าเนื้อหาสาระจากการอ่าน โดยใช้รูปทรงเรขาคณิตมาประกอบในลักษณะของโครงสร้างที่ แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของแบบแผนการจัดเนื้อหาสาระที่อ่านในแต่ละตอน (มณีรัตน์ สุโขติรัตน์, 2548) และมีการนำเสนอผลงานผังกราฟิกหน้าชั้นเรียนในขั้นหลังอ่านทุกครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ทั้งนี้แผนการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

ร่วมกับผังกราฟิกทั้ง 7 แผน มีการใช้ใบงานแบบผังกราฟิกอย่างต่อเนื่องในลักษณะของแบบฝึกที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเสริมสร้างความสามารถในการอ่านจับใจความจากการสอนแบบเน้นย้ำและทบทวน ฝึกการสรุปใจความสำคัญลงในผังกราฟิกอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับวรรณิ โสสมประยูร ที่กล่าวว่า ภาษาไทยเป็นวิชาประเภททักษะ ครูภาษาไทยควรทราบกฎแห่งการฝึก (The law of exercise) ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ซึ่งมีใจความว่า ถ้าได้ฝึกฝนหรือกระทำซ้ำๆ อยู่เสมอ จะทำให้การเรียนรู้คงอยู่ต่อไป ควบคู่ไปกับการฝึกทักษะ เพื่อให้ได้ใช้ทักษะทางภาษาเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ และนำไปใช้เพื่อไม่ให้เกิดการลืมเลือน (วรรณิ โสสมประยูร, 2553)

### 3) การทำงานในลักษณะเพื่อนคู่คิด

นอกจากนี้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในการอ่านจับใจความจากการทำงานเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิดเพื่อร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย บันทึกเรียบเรียงลงในผังกราฟิก สอดคล้องกับการวิจัยของ ญัฐภัทร ปันปิ่น ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับวิธีการอ่านแบบจับคู่ ที่มีต่อทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับวิธีการอ่านแบบจับคู่มีทักษะการอ่านจับใจความหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค KWL Plus รูปแบบปกติของกลุ่มควบคุม ( $\bar{X}$  = 25.06) ที่เรียนรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ญัฐภัทร ปันปิ่น, 2559) อีกทั้งสอดคล้องกับ Sugiarto ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้รูปแบบเพื่อนคู่คิด เพื่อปรับปรุงความสามารถในการอ่านข้อความเชิงบรรยายของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านข้อความเชิงบรรยายเพิ่มขึ้นภายหลังการใช้รูปแบบเพื่อนคู่คิด มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากการทดสอบในแต่ละครั้ง และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การเรียนรู้ขั้นต่ำ มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 25 คน เป็น 31คน (Sugiarto, 2014) นอกจากนี้นักเรียนแต่ละคนในคู่ร่วมกันทำงานโดยการใช้ปากกาสีต่างกันในการจดบันทึกลงในผังกราฟิก ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีขึ้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน แก้ปัญหาต่างๆกับผู้อื่นได้ สอดคล้องกับ Kaddoura ที่กล่าวว่า เทคนิคเพื่อนคู่คิด ช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันคิดเป็นคู่ในการสร้างทักษะการแก้ปัญหาด้วยการพูดคุยกับเพื่อนคู่ของตนเอง แลกเปลี่ยนกันเป็นผู้ฟังและผู้พูดเกี่ยวกับคำถามหรือปัญหา (Kaddoura, 2013) และเมื่อนักเรียนแต่ละคู่บันทึกใจความสำคัญลงในผังกราฟิกเรียบร้อยแล้ว จึงให้นักเรียนออกมานำเสนอ

ผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน ตามหลักการสอนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดของ นาทยา ปิรันธนานนท์ ที่กล่าวไว้ว่า เมื่อแต่ละคู่ช่วยกันทำงานจนได้คำตอบ ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน และร่วมกันอภิปรายทั้งชั้นเรียน (นาทยา ปิรันธนานนท์, 2543)

## 2.การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง

จากผลการวิจัยที่เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังทดลอง พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยสามารถอภิปรายหลักการต่างๆ ของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนที่ดีขึ้น ดังนี้

จากการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช้ผังกราฟิกของกลุ่มควบคุมมีการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมที่ใกล้เคียงกับการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง จึงส่งผลให้คะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จากการสังเคราะห์หลักการและทฤษฎีต่างๆ นำมาซึ่งการออกแบบกิจกรรมการอ่านจับใจความ 3 ขั้นตอน มีหลักการสอนอ่านจับใจความ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังอ่านเช่นเดียวกับหลักการสอนอ่านจับใจความของกลุ่มทดลอง ซึ่งในขั้นก่อนอ่าน เป็นการทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่อ่าน ตามหลักการของ คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ที่กล่าวว่า ภูมิหลังในเรื่องความรู้และประสบการณ์เดิม จะช่วยผสมผสานความคิดเดิมเข้ากับความคิดใหม่ ตลอดจนการแปลความ ตีความของสิ่งที่อ่าน (คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2551) ในขั้นระหว่างอ่าน เริ่มจากให้นักเรียนอ่านคร่าวๆ ในรอบแรก พิจารณาชื่อเรื่อง ส่งผลให้นักเรียนได้รู้ว่ามีเนื้อหาอะไรเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ตามหลักการสอนอ่านจับใจความของ สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ ที่กล่าวว่า เริ่มต้นด้วยการอ่านชื่อเรื่องที่จะช่วยให้เห็นถึงจุดสำคัญของเรื่อง อ่านย่อหน้าแรกซึ่งเป็นส่วนนำของเรื่อง ที่จะสื่อให้เห็นว่าเรื่องที่อ่านนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร (สุริย์รัตน์



บำรุงสุข และคณะ, 2555) แล้วจึงอ่านเก็บรายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า โดยการใช้เครื่องหมายกำกับจากการใช้ปากกาขีดเส้นใต้ใจความสำคัญในแต่ละย่อหน้า สอดคล้องกับหลักการของจู่ไรร์ตัน ลักษณะศิริ และบาหยัน อิมสำราญ ที่กล่าวว่า หาใจความของเรื่องทีอ่าน โดยผู้อ่านจะต้องอ่านเรื่องทั้งหมดอีกครั้ง อ่านทีละย่อหน้าอย่างพิถีพิถัน เพื่อจะได้เข้าใจเนื้อเรื่อง และสามารถจับใจความของแต่ละย่อหน้าได้ (จู่ไรร์ตัน ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิมสำราญ, 2547) อีกทั้งมีการตั้งคำถามตามระดับความสามารถในการอ่านทั้งของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่าน และจากการตั้งคำถามกระตุ้นการคิดนี้ ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านที่ดีขึ้นเรียงระดับจากง่ายไปยาก ตั้งแต่ระดับตามตัวอักษร ไปสู่ระดับตีความ จนถึงระดับที่ซับซ้อนขึ้นคือระดับวิจารณ์ และระดับนำไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์ ที่กล่าวไว้ว่า ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความมี 4 ระดับได้แก่ 1) การอ่านตามตัวอักษร ผู้อ่านใช้เพียงระดับความสามารถในการทำความเข้าใจกับเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้เขียนออกมาโดยตรง 2) การอ่านตีความ เข้าใจความสัมพันธ์ของเนื้อหาความในบทอ่านเข้าใจลำดับเหตุการณ์ต่างๆ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล และสามารถตีความและลงความคิดเห็นหรือสรุปอ้างอิงได้ 3) การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ การพิจารณา ตัดสินประเมินค่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อ และจำแนกข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น 4) การนำไปใช้ ผู้อ่านใช้ความสามารถในการนำสิ่งที่เรียนรู้จากการอ่านไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของตนและนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นๆที่คล้ายกันได้ (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548) นอกจากนี้มีการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดในลักษณะเดียวกันทั้งของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยนักเรียนจะต้องทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิดในการทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย บันทึกเรียบเรียงลงในใบงานในลักษณะของความเรียงโดยนักเรียนแต่ละคนในคู่ใช้ปากกาสีต่างกันในการจดบันทึกลงในใบงาน ทั้งนี้การจับคู่จะมีการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งทีขึ้นบทอ่านใหม่หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องใหม่ โดยการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิด ให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ไม่ซ้ำคู่เดิม ตามหลักการของสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ ที่กล่าวว่า เป็นกิจกรรม กลยุทธ์ที่มีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบได้อย่างเสรี ฝึกการแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2544) ส่งผลให้นักเรียนแต่ละคู่มีการลดความสามารถ ในบางครั้งเด็กนักเรียนที่เรียนเก่งได้จับคู่กับเด็กนักเรียนที่เรียนอ่อน สามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากบทอ่านในประเด็นต่างๆ สอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ ที่กล่าวว่าเทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นกิจกรรมการ

เรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนในการตอบคำถาม อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นสถานการณ์ที่กำหนดให้ (กรมวิชาการ, 2544) ทั้งนี้ครูผู้สอนได้ตั้งถามเพื่อกระตุ้นการคิดในบทอ่านแล้วให้นักเรียนคิดตอบคำถามด้วยตนเอง แล้วจึงให้อภิปรายร่วมกับเพื่อนเพื่อบันทึกข้อมูลลงในใบงานร่วมกัน และให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน แลกเปลี่ยนความรู้ในประเด็นต่างๆ ตามหลักการของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข ที่กล่าวว่า ใช้เทคนิคเริ่มจากการตั้งปัญหาหรือโจทย์คำถาม แล้วให้สมาชิกแต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของตนหรือเพื่อนที่เป็นคู่มาเล่าให้เพื่อนๆ ทั้งห้องเรียนฟัง (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข, 2551) และจากการทำงานร่วมกันแบบเพื่อนคู่คิดนักเรียนได้ฝึกการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี ยอมรับในความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของเพื่อน สร้างความรู้ความเข้าใจในการอ่านจับใจความร่วมกัน และดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานได้ สอดคล้องกับสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ ที่กล่าวว่า เทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นรูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยเริ่มจากจับคู่กันคิด แล้วนำความคิดของทั้งคู่มาอภิปรายในกลุ่ม เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาพฤติกรรมทางสังคม ควบคู่กับความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน (สุวิทย์มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2545) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Usman ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้กลยุทธ์เพื่อนคู่คิดเพื่อเพิ่มความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้กลยุทธ์เพื่อนคู่คิดที่ออกแบบไว้ โดยให้นักเรียนได้พูดคุยภาษาอังกฤษกับเพื่อนคู่คิดของตนเอง จากการปรับปรุงการใช้แผนกลยุทธ์เพื่อนคู่คิดแบบใหม่ และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในรอบที่ 2 มีค่าเท่ากับ 81.68 และบรรยากาศในห้องเรียนดีขึ้น ซึ่งหมายความว่าผลในรอบที่ 2 เป็นไปตามเกณฑ์และตัดสินใจว่าประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินการเพื่อเพิ่มความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน (Usman, 2015)

ทั้งนี้ในส่วนที่แตกต่างจากการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง คือในขั้นก่อนอ่านของการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกของกลุ่มควบคุม ครูมีการพูดคุยและซักถามนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะอ่าน แต่ไม่มีการจดบันทึกในใบงานหรือเขียนเพิ่มเติมข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่รู้ เกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องที่จะอ่าน ในลักษณะของกล่อง

ข้อความผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม ตามหลักการของ ชนาธิป พรกุล ที่กล่าวว่า การใช้ผังกราฟิก เพื่อดึงความรู้เดิมของนักเรียนจากการที่ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อของบทอ่าน แล้วให้ผู้เรียนตอบ หรือบอกข้อมูลที่เคยเรียนรู้ ครูและนักเรียนอาจช่วยกันเขียนคำตอบหรือข้อมูลลงในแผนภาพได้ (ชนาธิป พรกุล, 2551) ทำให้นักเรียนบางคนไม่เกิดการกระตุ้นการคิดเกี่ยวกับข้อมูลเดิมหรือ ประสบการณ์เดิมของตนเอง และขาดการเชื่อมต่อกับความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ในบทอ่าน นอกจากนี้ใน ชั้นหลังอ่านที่ให้นักเรียนนำใจความสำคัญของเรื่องที่รวบรวมได้มาเขียนเรียบเรียงใหม่ในลักษณะของ ความเรียง จนได้ใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านอย่างครบถ้วน สอดคล้องกับหลักการสอนอ่านจับ ใจความของ สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ ที่กล่าวไว้ว่า นำใจความสำคัญของเรื่องที่รวบรวมได้มาเขียน เรียบเรียงใหม่ ให้นำเนื้อหาที่มีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน จนได้ใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านอย่าง ครบถ้วน (สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ, 2555) ทั้งนี้ต้องเรียบเรียงใจความสำคัญเป็นย่อหน้าที่ สอดคล้องเหมาะสมกับประเด็นของเรื่องและใช้คำสันธานเชื่อมแต่ละประโยคให้สัมพันธ์กัน รวมถึงใช้ ภาษาเขียนที่เข้าใจง่ายสื่อความหมายได้ชัดเจน ถูกต้องตามหลักภาษาไทย (คณาจารย์ภาควิชา ภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542) ซึ่งการเขียนสรุปใจความสำคัญในลักษณะของความเรียง นักเรียนแต่ละคู่จะช่วยกันเขียนในลักษณะของการคัดลอกเนื้อหาจากข้อความที่ขีดเส้นใต้ไว้ในชั้น ระหว่างอ่าน โดยที่ไม่ได้บันทึกเรียบเรียงประเด็นสำคัญลงในลักษณะของผังกราฟิก ที่จะต้องร่วมกัน คิดและคัดเลือกประเด็นที่สอดคล้องกับหัวข้อในแต่ละรูปแบบของผังกราฟิก ซึ่งการเขียนแบบความ เรียงไม่มีรูปแบบแผนภาพหรือแผนภูมิที่ช่วยในการจัดเรียงระบบความคิดในสมอง และขาดการจัด กระทำข้อมูลที่ต่อใช้ทักษะการคิด ส่งผลให้สรุปข้อมูลจากการอ่านจับใจความสำคัญได้ไม่กระชับ เข้าใจยาก และไม่เป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักการของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาทำการจัดกระทำข้อมูล ต้องใช้ ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การสรุปผล แล้วใช้ผัง กราฟิกในการนำเสนอข้อมูลจากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด และ ชัดเจน (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2555) อีกทั้งในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่จดบันทึกใจความสำคัญในลักษณะของความเรียง จะนำเสนอผลงานโดยการอ่านตามใบงานแทน การเล่าเรื่องเพื่อสรุปในแต่ละประเด็น ครูผู้สอนจึงต้องตั้งคำถามผู้ที่ออกมาแนะนำหน้าชั้นเรียน ในแต่ละคู่ตามประเด็นสำคัญในการอ่านจับใจความของแต่ละบทอ่าน เพื่อที่นักเรียนจะได้แลกเปลี่ยน ข้อมูลซึ่งกันและกันกับเพื่อนในชั้นเรียนได้อย่างครบถ้วนตามประเด็นใจความสำคัญ แต่นักเรียนกลุ่ม

ทดลองที่บันทึกใจความสำคัญในผังกราฟิก จะนำเสนอผลงานเป็นการเล่าเรื่องในแต่ละประเด็นตามแผนภาพและไล่เรียงไปตามลูกศรหรือตามตารางแผนผังในแต่ละช่องของผังกราฟิกในรูปแบบต่างๆได้อย่างเป็นระบบ ทำให้สรุปใจความสำคัญได้สั้น กระชับมากกว่า และเกิดความเข้าใจในเรื่องเนื้อหาของบทอ่านตรงตามประเด็นใจความสำคัญได้อย่างครบถ้วน

### 3.การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลองและการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิกของกลุ่มควบคุม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จากผลการวิจัยที่เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การใช้ผังกราฟิก เป็นการจัดระบบข้อมูลในสมองให้กับนักเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เก่าและความรู้ใหม่ ให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และเกิดเป็นองค์ความรู้ในความจำระยะยาว สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสซูเบล (Ausubel, 1969) ที่มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะมีความหมาย เมื่อสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรารู้กับความรู้อื่นได้ และสร้างความหมาย ความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่ได้เรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งในสมองของมนุษย์สามารถจัดการกับความรู้ต่างๆอย่างเป็นระบบ ในลักษณะของโครงสร้างทางปัญญา โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ซึ่งความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ที่มีความหมายจะถูกเก็บไว้ และช่วยขยายความรู้เดิมที่มีอยู่ ถ้าผู้เรียนเชื่อมโยงได้ดังกล่าว สิ่งที่จะเรียนรู้เกิดความหมายอย่างมีศักยภาพ (Potentially Meaningful) ต่อผู้เรียน ทั้งนี้การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การเพิ่มข้อมูลใหม่ ให้สอดคล้องเชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งการเรียนรู้ที่มีความหมาย เกิดขึ้นในขั้นตอนการได้รับความรู้ (Knowledge) และขั้นตอนของการเก็บรักษาความรู้ (Retention) โดยการเชื่อมโยงความรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Ausubel & Robinson, 1969) ซึ่งการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลอง มีการใช้ผัง

กราฟิกทั้งในขั้นก่อนอ่าน เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการคิดเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมกับหัวข้อของบทความ ก่อนที่จะเริ่มอ่านบทความในขั้นตอนต่อไป โดยใช้ผังกราฟิกแบบทบทวนความรู้เดิม ที่มีลักษณะเป็นช่องล้อมรอบวงกลมตรงกลางที่มีการระบุหัวข้อหรือชื่อเรื่องของบทความตามหลักการของ Mark ที่ได้เสนอรูปแบบผังกราฟิกที่ใช้ในการทบทวนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเข้ากับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทความที่กำลังจะศึกษา โดยเป็นผังกราฟิก ทบทวนความรู้เดิม (Prior Knowledge Map) สามารถกรอกข้อมูลในช่องรอบๆวงกลมด้วยข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับชื่อหรือหัวข้อของเรื่องที่จะอ่านหรือศึกษา (Mark, 2010) รวมถึงสอดคล้องกับ Gallavan ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกใช้ในการเริ่มต้นประสบการณ์การเรียนรู้และตรวจสอบความรู้และความคิดเห็นก่อนนำเสนอหัวข้อหรือประเด็นที่กระตุ้นความสนใจในเนื้อหา เช่น ครูผู้สอนถามนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง โดยการใช้ผังกราฟิกบันทึกประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาและใช้คำถามที่น่าสนใจ รวมถึงบันทึกผลการค้นพบใหม่ที่แตกต่างกัน เชื่อมต่อการเรียนรู้อธิบายสิ่งที่รู้ สิ่งที่ต้องการรู้และสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว โดยการใช้แผนภูมิ (Gallavan, 2007) นอกจากนี้ในขั้นหลังอ่านที่นักเรียนจะต้องบันทึกข้อมูลใจความสำคัญที่ได้จากการอ่านในรูปแบบของผังกราฟิก เป็นการช่วยให้นักเรียนได้จัดระเบียบทางความคิด ตามหลักการของฉัตรिया เลิศริชา ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ เป็นต้น (ฉัตรिया เลิศริชา, 2557) ส่งผลให้นักเรียนจัดกระทำข้อมูลจากการอ่าน ได้อย่างเป็นระบบและมีภาพประกอบและใช้เส้นวาดหลายรูปแบบช่วยในการจัดบันทึกและจัดระบบความคิดในสมองจากเนื้อหาหรือข้อมูลที่ได้จากการอ่านในเรื่องต่างๆ ตามแนวคิดของ Braselton & Decker ที่กล่าวว่า ผังกราฟิก สามารถนำเสนอแนวคิดแบบข้อความแบบกราฟิก และเป็นเครื่องมือการเรียนการสอนที่สามารถช่วยนักเรียนในการจัดระเบียบโครงสร้างข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดอื่น ๆ อธิบายความรู้เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ใหม่จากการอ่านข้อความต่างๆ มีภาพประกอบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนของหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ (Braselton & Decker, 1994) และจากการใช้ผังกราฟิกส่งผลให้นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญหรือสาระสำคัญของเนื้อเรื่องที่อ่านได้ และเกิดเป็นความเข้าใจในการอ่าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Bethune & Wood ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ผังกราฟิกแบบตั้งคำถาม Wh-Question ในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีความผิดปกติออทิสติก โดยเป็นการสอนนักเรียนที่มีความผิดปกติออทิสติกจากการใช้ผังกราฟิกแบบ Wh-Question คือผังกราฟิกที่แบ่งกระดาษเป็น 4 ช่อง ให้นักเรียนระบุว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน และสิ่ง

ที่ทำเป็นอย่างไร จากเรื่องราวที่นักเรียนได้อ่านแล้วตอบคำถามจัดหมวดหมู่ลงในผังกราฟิกข้างต้น เพื่อสร้างทักษะความเข้าใจในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความผิดปกติเป็นออทิสติก มีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจในเรื่องต่างๆได้ดีขึ้น สามารถที่จะตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง (Bethune & Wood, 2013) ทั้งนี้ผังกราฟิกที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความในชั้นหลังอ่าน ช่วยในการจัดระบบความคิดของนักเรียนจากการอ่านมีหลากหลายรูปแบบตามประเภทและของเนื้อหาในบทอ่านแต่ละเรื่อง เป็นโครงสร้างที่มีการใช้รูปทรงเรขาคณิตมาออกแบบในใบงาน ผังกราฟิกสรุปใจความสำคัญของแต่ละหัวข้อในบทอ่าน เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับวรรณคดี ใช้ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูลหรือผังลูกโซ่ใช้เรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆตามระยะเวลา เนื้อหาที่เป็นบทความสารคดีใช้ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภทหรือผังกราฟิกแบบ Branching diagram นำเสนอองค์ประกอบต่างๆในภาพรวมทั้งส่วนหลักและส่วนย่อย หรือผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดหลักและย่อยด้วยเส้นเชื่อมโยง เนื้อหาที่เป็นบทโฆษณาใช้ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ หรือผังกราฟิก PMI Chart ช่วยในการคิดเพื่อตัดสินใจโดยพิจารณาข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบ และสิ่งที่น่าสนใจ เนื้อหาที่เป็นข่าวและเหตุการณ์ประจำวันใช้ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล เป็นต้น สอดคล้องตามหลักการของ ฉัตรวิภา เลิศวิภา ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกทำหน้าที่ช่วยจัดการกับเนื้อหาข้อมูลและความคิดที่นักเรียนมีอยู่ในสมอง เป็นเครื่องมือจัดระบบความคิดโดยใช้เส้นวาดเข้าช่วย ในรูปแบบของตาราง (Table) แผนภาพ (Picture) แผนภูมิ (Chart) เส้นเวลา (Timeline) แผนผังและเส้นโยง (Diagram and Flowchart) รูปพีระมิด (Pyramid) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสามารถนำความรู้และข้อมูลจากความคิดในสมอง มาจัดวางได้อย่างเป็นระบบตามรูปแบบต่างๆ มีลักษณะเด่นในการเก็บข้อมูลความคิด ข้อเท็จจริง เป็นแบบแผนแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงอย่างชัดเจน (ฉัตรวิภา เลิศวิภา, 2557) และสอดคล้องกับ สุมนา ระบอบ ที่ได้นำเสนอรูปแบบของผังกราฟิกอย่างหลากหลาย เช่น ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด ผังกราฟิกแสดงความสัมพันธ์ ผังกราฟิกแสดงความเชื่อมโยงเหตุและผล ผังกราฟิกนำเสนอข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับข้อมูล ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท เป็นต้น (สุมนา ระบอบ, 2556)

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก มีความเหมาะสมกับสอดคล้องกับพัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นกระบวนการทางสมองจากการประมวลผลสรุปสาระสำคัญจากการอ่านโดยการเชื่อมโยงความรู้เก่า

กับความรู้ใหม่จากการใช้ผังกราฟิกรูปแบบต่างๆ สอดคล้องกับ Bell & McCallumy ที่กล่าวว่า หัวใจสำคัญของรูปแบบการประมวลผลข้อมูลจากการอ่าน เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่เข้ามา กระตุ้นในข้อมูลใหม่และข้อมูลเก่าที่อยู่ในความจำระยะยาวในการทำงานของหน่วยความจำ ซึ่งกระบวนการอ่านเริ่มต้นด้วยการกระตุ้นไปสู่ผู้รับ(ดวงตาและหู) สร้างเป็นความจำระยะสั้น และการทำงานของความจำหรือความระลึกได้ไปสู่ความจำระยะยาว ทั้งนี้ต้องมีการสร้างความรู้ในระยะยาว จากหน่วยความจำโดยฟังพาข้อมูลเดิมที่เก็บไว้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านที่ดียิ่งขึ้น (Bell & McCallum, 2016) ทั้งนี้ทอ่านในแต่ละเรื่องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นบทอ่านที่มีระดับความยากเหมาะสมกับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ทั้งวรรณคดีในบทเรียน และบทความทั่วไปที่พบเจอได้ตามสื่อต่างๆในชีวิตประจำวัน สามารถอ่านได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ และในขั้นตอนหลังการอ่านมีการให้นักเรียนนำเสนอข้อมูลใจความสำคัญที่ได้จากการอ่านให้กับเพื่อนในชั้นเรียนได้ฟัง สอดคล้องกับแนวคิดของ บันลือ พลฤกษ์วัน ที่กล่าวว่า นักเรียนระดับประถมปลาย สามารถอ่านหนังสือที่ผู้ใหญ่อ่านได้และถ้าได้รับการฝึกอ่าน ก็สามารถที่จะอ่านในใจได้เร็วขึ้นตามลำดับ เช่น การอ่านเพื่อค้นคว้าหาคำตอบ ข่าวดังเหตุการณ์ เสนอต่อเพื่อนในชั้นเรียน (บันลือ พลฤกษ์วัน, 2533) และกิจกรรมการสอนอ่านที่เน้นการสอนอ่านจับใจความ มีความเหมาะสมกับวัยและอายุของนักเรียน สอดคล้องกับ อารี สันหวดี ที่กล่าวว่า ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 วิธีสอนจะเน้นเรื่องการอ่านจับใจความ การเล่าเรื่องและการวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน มีเรื่องหลักภาษามาสอนวันละ 10-15 นาที แต่ไม่มีการสอนสะกดคำเพราะนักเรียนระดับนี้ควรจะสามารถอ่านออกได้แล้ว (อารี สันหวดี, 2550) และในบทอ่านแต่ละเรื่องมีการใช้รูปภาพประกอบในทุกหัวข้อ รวมถึงมีการใช้คำถาม ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิมทุกครั้งในขั้นก่อนอ่าน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้เดิมเกี่ยวกับภาพและชื่อเรื่องของบทอ่าน และในขั้นระหว่างอ่านนักเรียนสามารถทำเครื่องหมายเพื่อขีดเส้นใต้ใจความสำคัญของเรื่องและนำมาสรุปลงในผังกราฟิกในขั้นหลังอ่าน ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Michele ที่กล่าวว่า การเชื่อมต่อข้อมูลกับชีวิตและประสบการณ์เดิมของนักเรียน ในขั้นนำก่อนอ่านครูสามารถใช้รูปภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องมากระตุ้นให้นักเรียนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม แล้วบอกจุดประสงค์ในการอ่าน นอกจากนี้การสรุปเรื่องที่อ่านเป็นการสอนนักเรียนสรุปว่าตนเองอ่านอะไร ครูสามารถสอนได้โดยการอ่านข้อความแล้วหยุดที่จุดใดจุดหนึ่งเป็นช่วงๆและอธิบายสิ่งที่นักเรียนกำลังอ่าน สรุปในแต่ละย่อหน้าว่าอ่านอะไร ร่วมกับขีดเส้นใต้ใจความสำคัญ การสอนกลยุทธ์ในการสร้างความเข้าใจ

ในการอ่านให้นักเรียนอย่างชัดเจน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านได้ดีขึ้น และกระตุ้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น (Michele, 2009)

#### 4. การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลองที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

จากการศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ร่วมกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกของกลุ่มทดลองรายบุคคลตามกลุ่มนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน พบว่า นักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมีจำนวนมากที่สุด รองลงมามีนักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน และนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกายมีจำนวนน้อยที่สุดตามลำดับ โดยนักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงสุด คือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น และนักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยต่ำสุด คือนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน ซึ่งผู้วิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

นักเรียนในกลุ่มทดลองแต่ละบุคคลมีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับหลักการของ Fleming ที่กล่าวว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีแนวโน้มว่าจะพอใจกับรูปแบบการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่งโดยสัญชาตญาณ เช่น บางคนจะเรียนรู้ได้ดีถ้ามีการนำเสนอเนื้อหาให้เห็น (visual) ในรูปแบบของสื่อทัศนูปกร ในขณะที่บางคนอาจชอบฟังการบรรยาย (hear) บางคนอาจเรียนรู้ได้ดีจากการลงมือทำ (kinesthetic) (Fleming, 2007 cite in Indhu, 2016) และรูปแบบการเรียนรู้ เป็นตัวบ่งชี้ถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ ไปสู่วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละบุคคล (Fleming, 2012) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Deshmukh et al ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และนักศึกษาปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจโดยใช้ความสามารถในการควบคุมสมองและรูปแบบการเรียนรู้ VAK ในสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าทั้งสองกลุ่มทดลองมีความหลากหลายในรูปแบบการคิดและรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Deshmukh, 2005) ทั้งนี้จากการสำรวจ พบว่า นักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือนักเรียนมีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน และนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกายมีจำนวนน้อยที่สุดตามลำดับ สอดคล้องตาม



ความสามารถของมนุษย์ในการรับข้อมูลโดยผ่านเส้นทางการรับรู้ 3 ทาง สามารถนำมาจัดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ได้ 3 ประเภทใหญ่ๆ ซึ่งผู้เรียนแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันคือ ผู้ที่เรียนรู้ทางสายตา จะพบประมาณ พบประมาณ 60-65 % ของประชากรทั้งหมด อีกทั้งผู้ที่เรียนรู้ทางโสตประสาท จะพบประมาณ 30-35 % ของประชากรทั้งหมด และผู้ที่เรียนรู้ทางร่างกายและความรู้สึก พบในประชากรประมาณ 5-10 % (ฉันท ชาติทอง, 2559)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามรายบุคคล พบว่า นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็นมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยสูงสุด ซึ่งนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น สามารถเรียนรู้ได้ดีจากการมอง การดูและอ่านเนื้อหา สาระ รวมถึงรูปภาพ แผนภูมิ แผนผัง แล้วเก็บความจำจากสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ สอดคล้องกับหลักการของทิสนา แชมมณี ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้ทางจักขุประสาท หรือทางสายตา (Visual) เรียนรู้ได้ดีจากการมองเห็น การดู การอ่าน ทั้งการได้เห็นตัวอักษร การได้อ่านเนื้อหา สาระ เรื่องราว การดูแผนภาพแผนภูมิ แผนผัง การแสดง ละคร ภาพยนตร์ การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าว ช่วยให้บุคคลจำข้อมูล และเกิดความเข้าใจได้ง่ายอย่างรวดเร็ว (ทิสนา แชมมณี, 2551) และมณฑรา ธรรมบุศย์ ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น สามารถเรียนรู้ได้ดีจากการดูหรือการมองเห็น เช่น แผนภาพ แผนผัง แผนภูมิ ภาพนิ่งหรือหนังสือเรียนที่มีภาพประกอบ มีระบบเก็บความจำจากสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ และผู้เรียนที่เป็นนักอ่าน เวลาอ่านเนื้อหาในตำราเรียนที่ผู้เขียนบรรยายในลักษณะของความรู้ก็จะนำเรื่องที่ทำมาผูกโยงเป็นเรื่องราวเพื่อให้ตนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่าย (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2552) และสอดคล้องกับ ศิลป์ชัย เทศนา ที่กล่าวว่าผู้เรียนที่เรียนรู้จากการดูหรือการมองเห็น ครูผู้สอนสามารถใช้สื่อประเภท รูปภาพ แผนภาพ แผนภูมิ แผนที่ หรือแผนผัง รวมถึงรูปวาดต่างๆ และให้ผู้เรียนนั่งหน้าห้องเรียนเพื่อให้มีโอกาสได้เห็นปฏิกิริยาของครูผู้สอน และให้ใช้ปากกาเน้นข้อความขีดเส้นหรือทำสีสันให้ข้อความโดดเด่นจำได้ง่าย รวมถึงให้วาดภาพหรือแผนที่ความคิด ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน เช่น ภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ วิดิทัศน์ ผู้เรียนควรอ่านหนังสือที่มีรูปภาพประกอบจะช่วยจำได้ง่ายขึ้น (ศิลป์ชัย เทศนา, 2558) ทั้งนี้การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้ผังกราฟิก เป็นการจัดกิจกรรมที่นักเรียนได้อ่านเนื้อหาสาระจากบทอ่านพร้อมทั้งมีรูปภาพประกอบ รวมถึงมีการใช้ปากกาขีดเส้นใต้ข้อความที่เป็นใจความสำคัญจากการอ่านและนักเรียนได้วาดภาพและจดบันทึกข้อมูลในลักษณะของผังกราฟิก แผนภูมิ แผนผังในรูปแบบต่างๆที่มีความหลากหลายซึ่งมีความเหมาะสมกับนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือการมองเห็น

นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกายมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยรายบุคคลรองลงมาจากนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น เนื่องจากการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้ผังกราฟิกในขั้นก่อนอ่านและหลังอ่าน นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการเขียนสรุปใจความสำคัญร่วมกับเพื่อนคู่คิดลงในผังกราฟิก และได้ออกมาพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียนสอดคล้องกับแบบการเรียนรู้แบบนี้ที่มีลักษณะการเรียนรู้ได้ดีจากการลงมือปฏิบัติ การทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง การแสดงออก การพูดประกอบท่าทาง สอดคล้องกับหลักการของทิสนา แชมมณี ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) เรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหวร่างกาย การได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้ส่วนต่างๆของร่างกาย ลงมือกระทำ แสดงออกในรูปแบบที่หลากหลาย ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการเรียนรู้ได้ดี (ทิสนา แชมมณี, 2551) และเป็นไปตามที่ มัณฑรา ธรรมบุศย์ กล่าวว่า ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ชอบการลงมือปฏิบัติมากกว่าการดูและการฟัง ชอบการสัมผัสและเคลื่อนไหว เป็นกลุ่มเรียนรู้ได้ดีจากการให้แสดงออกหรือให้ปฏิบัติจริง เช่น ให้เล่นละคร แสดงบทบาทสมมติ สาธิต ทำการทดลอง หรือให้พูดประกอบการแสดงท่าทาง เป็นต้น (มัณฑรา ธรรมบุศย์, 2552) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Helena ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ดีจากการสัมผัสหรือการเคลื่อนไหว การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการเคลื่อนไหวและการสร้างสถานการณ์จำลอง จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี (Helena, 2017)

นักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยินมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยรายบุคคลต่ำที่สุด เนื่องจากรูปแบบการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้ผังกราฟิกร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด ในแต่ละขั้นตอนของการสอนอ่านจับใจความ ครูผู้สอนไม่ได้เล่าเรื่องราวในบทความให้นักเรียนฟัง แต่ให้นักเรียนอ่านบทความด้วยตนเองและเขียนสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยตนเองลงในผังกราฟิก ซึ่งการจัดกิจกรรมในลักษณะนี้ไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน ที่เรียนรู้ได้ดีจากการฟังการเล่าเรื่อง การบรรยาย หรือฟังเรื่องราวต่างๆ ตามที่ ทิสนา แชมมณี กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้ทางโสตประสาทหรือทางหู (Auditory) เรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ได้ฟังบรรยาย เล่าเรื่อง พูดคุย สนทนา (ทิสนา แชมมณี, 2551) และสอดคล้องกับมัณฑรา ธรรมบุศย์ ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่เรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน เรียนรู้ได้ดีจากการฟังบรรยาย ชอบฟังเรื่องราวต่างๆ แต่ถ้าครูมอบหมายให้ไปอ่านตำราล่องหน้าจะจำไม่ได้จนกว่าจะได้ยินครูอธิบาย

ให้ฟัง จะจดจำความรู้ได้ดีถ้าครูพูดให้ฟัง (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2552) และการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้ผังกราฟิก มีการใช้แผนภาพแผนผังต่างๆ สร้างระบบการผูกเรื่องราวในสมองในลักษณะของภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน ที่สามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุดจากการฟัง และไม่สร้างแผนภาพหรือแผนผังในสมองจากการสรุปใจความสำคัญตามหลักการของชนัท ธาตุทอง ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน เรียนรู้ได้ดีที่สุดจากการฟังหรือได้พูด ไม่สนใจรูปภาพและไม่สร้างภาพ ไม่ผูกเรื่องราวในสมองเป็นภาพเหมือนพวกที่เรียนรู้ทางสายตาแต่ชอบฟังเรื่องราวซ้ำๆจากผู้อื่น (ชนัท ธาตุทอง, 2559)

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนที่สนใจนำการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกไปใช้ควรมีการศึกษาขั้นตอนในการสอนอย่างละเอียด ทั้งก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังอ่าน รวมถึงการตั้งคำถามกระตุ้นการคิดในประเด็นต่างๆ ตามระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ ซึ่งมีรายละเอียดลักษณะของการตั้งคำถามในแต่ละระดับเป็นจำนวนมาก อาจทำให้ผู้สอนจดจำไม่หมดและใช้คำถามไม่ตรงตามประเด็น ดังนั้นควรหมั่นทบทวนลักษณะรูปแบบของคำถามต่างๆจากการทบทวนแผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกก่อนการปฏิบัติการสอนทุกครั้ง เพื่อที่จะได้จดจำรายละเอียดได้ครบถ้วนและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การนำการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกไปใช้ครูผู้สอนควรวางแผนการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิด กรณีที่นักเรียนขาดเรียนในบางคาบเรียนหรือไม่ครบคู่ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละกรณีตามความเหมาะสม เช่น สอนซ่อมเสริมโดยให้นักเรียนทำงานร่วมกับเพื่อนคู่คิดในภายหลัง เป็นต้น

1.3 นำผลจากการสำรวจนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ต่างๆ ไปใช้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกในการพัฒนาทักษะอื่นๆ จากการอ่าน นอกจากการอ่านจับใจความที่ผู้วิจัยทำการศึกษา เช่น ทักษะการอ่านเชิงคิดวิเคราะห์ ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดแก้ปัญหา เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษามูลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย จากการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิดตามแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่แตกต่างกัน

2.3 ควรมีการศึกษามูลการใช้โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียหรือแอปพลิเคชันในการสร้างผังกราฟิกจากการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ



## รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมวิชาการ. (2544). เอกสารชุดเทคนิคการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด.

กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาหลักสูตร.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). กลวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการ

เรียน. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

กิตติชัย ฟินโน และอมรรชัย คหกิจโกศล. (2558). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร

ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.

คณาจารย์ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2542). การใช้ภาษาไทย 1 (พิมพ์ครั้งที่ 3

ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2551). ภาษากับการสื่อสาร.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

คณาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (2551). การใช้ภาษาไทย.

กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ฉันท ธาตุทอง. (2559). หลักการจัดการเรียนรู้. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

จิตรลดา คำนวนสิน. (2556). การพัฒนารูปแบบหนังสือวรรณคดีไทยอิเล็กทรอนิกส์แบบเชื่อมโยง

ร่วมกับโซเชียลมีเดียตามทฤษฎีการตอบสนองของผู้อ่าน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน

ของนักเรียนประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตรภรณ์ ดั่งจุมพล. (2543). ผลการใช้กระบวนการสอนอ่านแบบปฏิบัติการที่มีต่อความสามารถใน

การอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย และทัศนคติต่อการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ. (2555). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: โอ

เดียนสโตร์.

จีเรียง บุญสม. (2543). ผลของเพื่อนช่วยสอน ร่วมกับการเสริมแรงที่มีต่อความสามารถในการอ่าน

ออกเสียงและ ความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มี

ความสามารถในการอ่านต่ำ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ จีรวัดน์ อินทรพร. (2556). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิ่มสำราญ. (2547). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พีเพรส จำกัด.
- ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน. (2547). จิตวิทยาการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: ธารอักษร.
- ฉัตรिया เลิศวิชา. (2557). พัฒนาการกระบวนการและทักษะการคิด *GO*. เชียงใหม่: ธารปัญญา.
- ชนาธิป พรกุล. (2551). การออกแบบการสอน : การบูรณาการ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลธิชา ทับทวี. (2554). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐภัทร ปันปิ่น. (2559). ผลของการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค *KWL Plus* ร่วมกับวิธีการอ่านแบบจับคู่ ที่มีต่อทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศพล ศิลลา. (2553). ผลของการสอนแบบคิดนอกกรอบบนเว็บ ที่มีต่อการสร้างสรรค์ต่อการสร้างสรรค์งานกราฟิกสามมิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แคมมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แคมมณี. (2551). ลีลาการเรียนรู้ ลีลาการสอน. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนพร วีระเจริญกิจ. (2549). การศึกษาเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างนักเรียนที่มีแบบการเรียนต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นริศรา เกตวัลท์ และคณะ. (2555). ภาษาไทยกับการสื่อสาร. ปทุมธานี: บริษัทสื่อตะวันออก จำกัด.
- นารถยา ปิลันธนานนท์. (2543). การเรียนแบบร่วมมือ. กรุงเทพมหานคร: แม็ค.
- น้ำผึ้ง มีนิล. (2545). ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต ที่มีต่อการใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นอร์ พิมพ์เสียม. (2554). ผลการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกประกอบที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 6(16), 55.
- บันลือ พฤกษ์วัน. (2533). วรรณกรรมกับเด็ก. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2552). แบบคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: I.Q.BookCenter.
- พงศ์เกษม สนธิไทย. (2550). ภาษาไทย 1. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2551). ทักษะ 5 C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2555). สอนเขียนแผนบูรณาการบนฐานเด็กเป็นสิ่งสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณฑา หิรัญบัว. (2549). ผลของการใช้ผังกราฟิกในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์. (2548). อ่านเป็น เรียนก่อน สอนเก่ง. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2551). เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ Mentor Coached Think-Pair-Share เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนรู้ออนไลน์. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 18(1), 42-47.
- มณฑรา ธรรมบุศย์. (2552). ลีลาการเรียนรู้ (Learning Style). Retrieved from <http://portal.edu.chula.ac.th/gir/blog/view.php?Bid=1245038152800790>
- วรรณิ โสมประยูร. (2553). เทคนิคการสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ดอกหญ้าวิชาการ จำกัด.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- วิหวัช อินทมานนท์. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกกับการจัดการเรียนรู้แบบซินดิเคท. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 6. ed.). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศิลป์ชัย เทศนา. (2558). แบบแผนการเรียนรู้ (Learning Styles). Retrieved from [http://www.ndr.ac.th/learning\\_styles/learning\\_styles.pdf](http://www.ndr.ac.th/learning_styles/learning_styles.pdf)
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน. (2559). ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน(O-Net). Retrieved from <http://www.niets.or.th/th>
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2558). ผลการประเมินPISA 2015. Retrieved from <http://pisathailand.ipst.ac.th>
- สถิตย์ นาคนาม. (2553). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาไทยเชิงวิเคราะห์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2(4), 43-48.
- สมบัติ การจนารักษ์พงศ์. (2545). เทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด. กรุงเทพมหานคร: ชารอักษร.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2544). กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2544). กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- สาคร แสงผึ้ง. (2546). การวิเคราะห์ข้อสอบแบบอัตนัย. Retrieved from <http://www.rtc.ac.th/download/190557.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิวลี ลีศิริวัฒนกุล. (2545). ผลของการสอนอ่านโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสามศร ที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุบรรณ ตั้งศรีเสรี. (2556). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค *Think-Pair-Share* ที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาณี พัดทอง. (2542). การใช้ภาษาไทย1 (พิมพ์ครั้งที่3 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพิรา ดาวเรือง. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้การเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และเทคนิคเพื่อนคู่คิดบนวิกิ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- สุมนา ระบอบ. (2556). การสอนสังคมศึกษาโดยใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer). Retrieved from <http://etcserv.pnu.ac.th/datas/file/KM09/pchezwfoli.pdf>
- สุริย์รัตน์ บำรุงสุข และคณะ. (2555). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 8 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวิทย์มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). 19วิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล. (2558). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพมหานคร: ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น.
- อรประพิน กิตติเวช และคณะ. (2550). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรัญญา ช่วยพัฒน. (2558). การพัฒนาคู่มือการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมุกดาหาร. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 12(57), 43.
- อารี สัณหฉวี. (2550). สอนภาษาไทยแนวสมดุลภาษา. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเพื่อการศึกษาเด็ก.
- อุบล เลี้ยววาริณ. (2549). ผลของการฝึกจิตลักษณะ และทักษะการอ่านจับใจความ ที่มีต่อพฤติกรรมขยันเรียน ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

ภาษาอังกฤษ

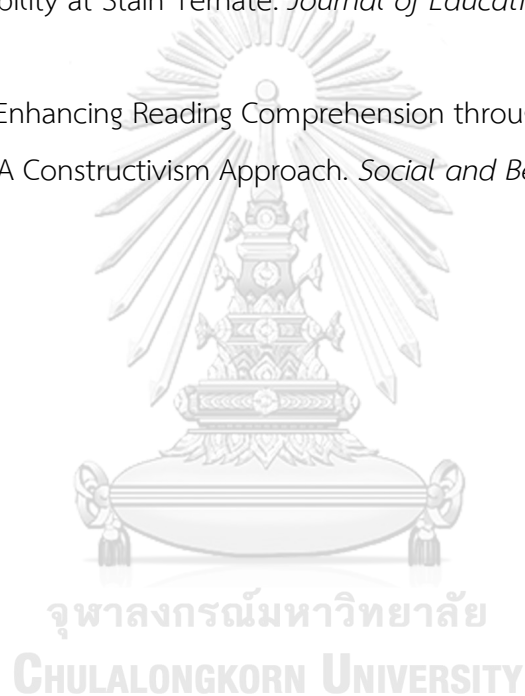
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

- Ausubel, D. P., & Robinson, F. G. (1969). *School learning: An introduction to educational psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bell, S. M., & McCallum, R. S. (2016). *Handbook of reading assessment*. New York: Second edition published.
- Bethune, S. K., & Wood, I. C. (2013). Effects of Wh-Question Graphic Organizers on Reading Comprehension Skills of Students with Autism Spectrum Disorders. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 42(8), 236-244.

- Bishop, E. A., et al., (2015). Effects of a Graphic Organizer Training Package on the Persuasive Writing of Middle School Students with Autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50(3), 290-302.
- Braselton, S., & Decker, C. B. (1994). Sing Graphic Organizers to Improve the Reading of Mathematics. *The Reading Teacher*, 48(3), 276-281.
- Deshmukh, B. V., et al., (2005). A Comparative study of Learning Styles of Engineering and MBA students using Brain dominance and VAK method in m-learning Environment. *Research Centre Gogte Institute of Tchnology Belgaum India*, 22(4), 10-14.
- Eison, J. (2008). Perspective on Using Think-Pair-Share. Retrieved from <http://www.tltgroup.org>
- Fleming, N. D. (2012). Facts, Fallacies and Myths: VARK and Learning Preferences. Retrieved from <http://www.vark-learn.com/wpcontent/uploads/2014/08/Some-Facts-About-VARK.pdf>
- Gallavan, P. N. (2007). Eight Types of Graphic Organizers for Empowering Social Studies Students and Teachers. *The social studies*, 7(10), 117-127.
- Gifford, M. (2014). *The effects of technology-based graphic organizers to teach reading comprehension skills of students with learning disabilities*. (Master of Arts ), Rowan University.
- Goss, A. P. (1991). *The influence of graphic organizer on student' ability to summarize and comprehend science content regrading the earth's changing surface*. (Master's Thesis), University of Central Florida.
- Gunning, T. G. (2002). *Assessing and correcting readind and writing difficulties*. Boston: Pearson Educations Inc.
- Hall, T., & Strangman, N. (2008). Graphic Organizers. *Walcheducation*, 22(31), 2-10.
- Hamdan, A. (2017). The Effect of (Think – Pair – Share) Strategy on the Achievement of Third Grade Student in Sciences in the Educational District of Irbid. *Journal of Education and Practice*, 8(9), 88-95.
- Helena, C. T. (2017). Styles of Learning Based on the Research. *International journal for innovative research in multidisciplinary field*, 3(4), 17-25.

- Indhu, K. A. (2016). Study of Learning Style Preferences among First Year Undergraduate Medical Students Using VARK Model. *Education in Medicine Journal, 8*(4), 15-21.
- James, S. (2011). Learning preferences of first year nursing and midwifery students: Utilising VARK. *Nurse Education Today, 31*(4), 417-423.
- Johnson, A. P., & Steve, R. M. (2016). *10 Essential instructional elements for students with reading difficulties*. United states: Corwin published.
- Johnson, D. W., et al. (2013). Cooperative Learning: Improving University Instruction By Basing Practice On Validated Theory. *Journal on Excellence in University Teaching, 25*(3), 3.
- Kaddoura, M. (2013). Think Pair Share: A teaching Learning Strategy to Enhance Students' Critical Thinking. *Educational Keresarch Quarterly, 36*(4), 3-24.
- Kang, S. (1999). Learning Styles. *Bureau of Educational, 37*(4), 1-6.
- Ledlow, S. (2001). *Using Think-Pair-Share in the College Classroom*. New York: College Classroom.
- Leonard, E. (2005). Learning Styles Inventory Teaching And Learning Center. Retrieved from <http://montanayouthtransitions.org/wp-content/uploads/2015/12/Learning-Styles-Inventory.pdf>
- Mark, L. (2010). Ready-to-Use Nonfiction Graphic Organizers with Before-During-After Activities – Grades 2 -5. Retrieved from <https://www.abss.k12.nc.us/cms/lib02/NC01001905/Centricity/Domain/93/ReadytoUseNonFictionGraphicOrganizerswit.pdf>
- Mcdaniel, C. S., & Flower, P. (2015). Use of a Behavioral Graphic Organizer to Reduce Disruptive Behavior. *Education and treatment of children, 38*(4), 505-552.
- Michele, H. (2009). Reading Comprehension: Strategies for Elementary and Secondary School Students.
- Miller, W. H. (1990). *Reading comprehension activities kit : ready-to-use techniques and worksheetsfor assessment and instruction*. New York: Center for Applied Research in Education.

- O'Brien, L. (1985). Learning styles make the student aware. *NASSP Bulletin*, 73(159), 85-89.
- Stephen, B. (1992). Cooperative Learning. *Education Research Consumer Guide*, 38(92), 2.
- Sugiarto, D. (2014). The Implementation of Think-Pair-Share Model to Improve Students' Ability in Reading Narrative Texts. *International Journal of English and Education*, 3(3), 206.
- Usman, S. P. (2015). Using the Think-Pair-Share Strategy to Improve Students' Speaking Ability at Stain Ternate. *Journal of Education and Practice*, 6(10), 37-46.
- Yusof, M. (2012). Enhancing Reading Comprehension through Cognitive and Graphic Strategies: A Constructivism Approach. *Social and Behavioral Sciences*, 64(70), 151-160.







ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

อาจารย์ ดร. ดวงใจ สีเขียว	อาจารย์สาขาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
อาจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย	อาจารย์สาขาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
อาจารย์ทศพร ศรีแสง	อาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
อาจารย์พรนภา อนันตสุรกาจ	อาจารย์โรงเรียนราชวินิต





ภาคผนวก ข

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ที่ ศธ 0512.6(2791.01)/61-0713

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

9 กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุมาลี ชูบุญ นิสิตหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5” โดยมี อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 099-0516446 email: faii\_sumalee@hotmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2791.01)/61-0714

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุมาลี ชูบุญ นิสิตหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5” โดยมี อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 099-0516446 email: faii\_sumalee@hotmail.com



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 82565-97 ต่อ 6732

ที่ ศธ 0512.6(2791.01)/61-0716

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ทศพร ศรีแสง

ด้วย นางสาวสุมาลี ชูบุญ นิสิตหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5” โดยมี อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณระกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ที่ ศธ 0512.6(2791.01)/61-0718



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ พรนภา อนันตสุรกาจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุมาลี ชุบุญ นิสิตหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5” โดยมี อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญญวรรธนะกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 099-0516446 email: faii\_sumalee@hotmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2791.01)/61- 0712

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางหญ้าแพรก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวสุมาลี ชูบุญ นิสิตหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5” โดยมี อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบทดสอบวัดความสามารถ ในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (Pre-test) แบบทดสอบวัดความสามารถ ในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (Post-test) แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบสำรวจความพึงพอใจในช่องทางการเรียนรู้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732



**ตารางที่ 21** แบบสรุปประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้  
(IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน  
(Pre-test)

ตอนที่ 1 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1	ใช้ได้
8	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1	ใช้ได้
11	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1	ใช้ได้
18	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1	ใช้ได้
21	1	1	1	3	1	ใช้ได้
22	1	1	1	3	1	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1	ใช้ได้

**ตารางที่ 21** แบบสรุปประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับก่อนเรียน (Pre-test) (ต่อ)

ตอนที่ 1 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
24	1	1	1	3	1	ใช้ได้
25	1	1	1	3	1	ใช้ได้
26	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1	ใช้ได้
28	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
29	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ตอนที่ 2 แบบทดสอบแบบอัตนัย

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1	ใช้ได้



ตารางที่ 22 แบบสรุปประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้  
(IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน  
(Post-test)

ตอนที่ 1 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1	ใช้ได้
8	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1	ใช้ได้
11	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1	ใช้ได้
18	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1	ใช้ได้
21	1	1	1	3	1	ใช้ได้
22	1	1	1	3	1	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1	ใช้ได้

**ตารางที่ 22** แบบสรุปประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยฉบับหลังเรียน (Post-test) (ต่อ)

ตอนที่ 1 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
24	1	1	1	3	1	ใช้ได้
25	1	1	1	3	1	ใช้ได้
26	1	1	1	3	1	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1	ใช้ได้
28	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ตอนที่ 2 แบบทดสอบแบบอัตนัย

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวมคะแนน $\Sigma R$	ดัชนีความ สอดคล้อง IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ตารางที่ 23 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ (ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.752)

ข้อ	p	r	ความหมาย
1	0.750	0.32	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
2	0.594	0.20	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
3	0.719	0.58	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
4	0.719	0.32	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
5	0.563	0.47	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
6	0.531	0.35	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
7	0.563	0.92	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
8	0.594	0.30	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
9	0.803	0.23	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
10	0.750	0.32	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
11*	0.969	0.00	ง่ายมาก อำนาจจำแนกต่ำมาก
12	0.375	0.33	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้

ตารางที่ 23 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฦับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ (ต่อ)  
(ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.752)

ข้อ	p	r	ความหมาย
13	0.813	0.32	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
14	0.781	0.42	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
15*	0.875	0.25	ง่ายมาก อำนาจจำแนกพอใช้
16	0.500	0.40	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
17	0.625	0.32	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
18*	0.906	0.17	ง่ายมาก อำนาจจำแนกต่ำ
19	0.656	0.23	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
20*	0.906	0.25	ง่ายมาก อำนาจจำแนกพอใช้
21*	0.938	0.17	ง่ายมาก อำนาจจำแนกต่ำ
22	0.375	0.45	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกดี
23	0.813	0.33	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
24	0.656	0.30	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
25	0.344	0.52	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกดี

ตารางที่ 23 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ (ต่อ)  
(ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.752)

ข้อ	p	r	ความหมาย
26	0.313	0.33	ค่อยข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้
27	0.563	0.38	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
28	0.500	0.45	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
29	0.469	0.55	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
30	0.563	0.20	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อที่ตัดออก

ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (multiple choices) 4 ตัวเลือก

ตารางที่ 24 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 30 ข้อ (ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.759)

ข้อ	p	r	ความหมาย
1	0.750	0.33	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
2	0.531	0.22	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
3	0.719	0.56	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
4	0.719	0.44	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
5	0.563	0.44	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
6	0.531	0.44	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
7	0.656	0.78	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
8	0.594	0.33	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
9	0.718	0.44	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
10	0.719	0.56	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
11*	0.969	0.11	ง่ายมาก อำนาจจำแนกต่ำ
12	0.375	0.33	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้

ตารางที่ 24 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฌบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 30 ข้อ (ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.759) (ต่อ)

ข้อ	p	r	ความหมาย
13	0.781	0.33	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
14	0.781	0.44	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
15*	0.969	0.11	ง่ายมาก อำนาจจำแนกต่ำ
16	0.531	0.22	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
17	0.625	0.56	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
18*	0.875	0.33	ง่ายมาก อำนาจจำแนกพอใช้
19	0.656	0.33	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
20*	0.875	0.33	ง่ายมาก อำนาจจำแนกพอใช้
21*	0.844	0.56	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดี
22	0.375	0.56	ค้อยข้างยาก อำนาจจำแนกดี
23	0.781	0.33	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้
24	0.688	0.22	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้

ตารางที่ 24 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฌบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 30 ข้อ (ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.759) (ต่อ)

ข้อ	p	r	ความหมาย
25	0.313	0.22	ค้อยข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้
26	0.313	0.33	ค้อยข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้
27	0.563	0.44	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
28	0.500	0.56	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
29	0.469	0.33	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้
30	0.531	0.33	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อที่ตัดออก



ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แบบทดสอบแบบอัตนัย

ตารางที่ 25 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 4 ข้อ (ค่าความเชื่อมั่นขอ แบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.805)

ข้อ	p	r	ความหมาย
1	0.56	0.79	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
2	0.59	0.81	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
3*	0.44	0.79	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
4*	0.56	0.63	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อที่ตัดออก

ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

แบบทดสอบแบบอัตนัย

ตารางที่ 26 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ฉบับหลังเรียน (Post-test) จำนวน 4 ข้อ (ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ KR20 = 0.809)

ข้อ	p	r	ความหมาย
1	0.56	0.71	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
2	0.59	0.81	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
3*	0.65	0.46	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี
4*	0.66	0.56	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อที่ตัดออก



ตารางที่ 27 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม

แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่/ สัปดาห์ที่	ประเภทของสื่อหรือ เนื้อเรื่องที่อ่าน	เรื่อง	ระยะเวลา (คาบ)
1	วรรณคดีในบทเรียน	ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน	3
2	บทความสารคดี	5 อาหารไทยเผ็ดร้อน มากประโยชน์	3
3	บทความสารคดี	เมล็ดสร้างน้ำมัน	3
4	งานเขียนประเภท โน้มน้าวใจ	เด็กไทยรู้ไหม นมดื่มง่าย อร่อย และได้คุณค่า	3
5	บทโฆษณา	กล้วยดำฝิดิบ	3
6	ข่าวและเหตุการณ์ ประจำวัน	สั่งปิดเครื่องเล่นทุกชนิด งานนมัสการพระสมุท เจดีย์และงานกาชาด จังหวัดสมุทรปราการ หลังเครื่องเล่น ปลาหมึก ยักษ์ถล่ม	3
7	ข่าวและเหตุการณ์ ประจำวัน	ตูน ได้แล้ว 40ล้านบาท วิ่งวันแรก ยอดเงิน บริจาคช่วยโรงพยาบาล	3

แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เรื่องการอ่านจับใจความบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์

เวลา 3 คาบ (คาบละ 50 นาที)

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

**สาระที่ 1** การอ่าน

**มาตรฐาน ท 1.1** ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

**ตัวชี้วัด** ป.5/4, ป.5/5

**สาระการเรียนรู้แกนกลาง** การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

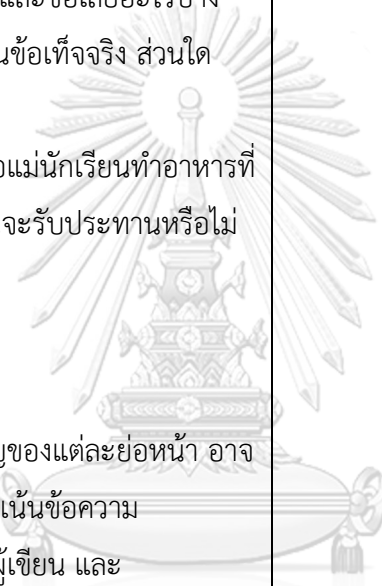
- 1.นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
- 2.นักเรียนอ่านจับใจความ บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ได้
- 3.นักเรียนบันทึกความรู้จากการอ่านจับใจความลงในผังกราฟิกได้
- 4.นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้
- 5.นักเรียนสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้

**เนื้อหา/สาระ**

บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับอาหาร 5 ชนิดที่มีความเผ็ดร้อนและมีประโยชน์หรือสรรพคุณทางยาแตกต่างกันไปได้แก่ น้ำพริก ต้มยำกุ้ง ส้มตำ หมูย่าง น้ำตก และแกงมัสมั่น

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p><b>ชั่วโมงที่1</b></p> <p>-ดำเนินการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยการจับคู่แบบเพื่อนคู่คิด ให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ไม่ซ้ำคู่เดิม</p> <p><b>ก่อนอ่าน</b></p> <p>ครูพูดคุยและซักถามนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้ และประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่อ่าน และให้นักเรียนตรวจสอบและพิจารณาบทอ่านคร่าวๆ ในส่วนของชื่อเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ที่นักเรียนรู้จักและคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <p>-พูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องของบทอ่าน</p> <p>-ซักถามนักเรียนถึงความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•นักเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้</li> <li>•สิ่งใดที่นักเรียนรู้อาจจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้</li> <li>•รูปภาพในบทอ่านบอกอะไรเกี่ยวกับเรื่อง</li> <li>•สิ่งใดที่ช่วยเตือนความจำให้นักเรียน</li> <li>•นักเรียนเล่าหรือบอกเรื่องราวอะไรได้บ้างที่เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่าน</li> <li>•คำและรูปภาพช่วยเตือนนักเรียนในสิ่งที่นักเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่านหรือไม่ อย่างไร</li> </ul> <p>-ครูให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่นักเรียนรู้อะไรหรือประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องของ</p>	<p>-บทอ่านประเภทบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์</p> <p>-ใบงานผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม</p>	<p>-การตอบคำถาม</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป ไม่ผ่าน = นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80)</p> <p>-ใบงานผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้อง</p>

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p>บทอ่านลงในผังกราฟิกในใบงาน</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ตอบคำถามของครูเกี่ยวกับประเด็นของหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p>-นักเรียนเขียนเพิ่มเติมข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่รู้ เกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่องที่จะอ่าน ลงในกล่องข้อความผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิม จากใบงานที่ครูเตรียมไว้ให้</p> <p><b>ระหว่างอ่าน</b></p> <p>ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านคร่าวๆ ในรอบแรกแล้วจึงอ่านเก็บรายละเอียด</p> <p>1. อ่านเรื่องคร่าวๆ</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-เตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิด เช่น ใครเป็นผู้แต่ง มีชื่อเรื่องว่าอย่างไร เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เป็นต้น</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-อ่านเรื่องคร่าวๆ จากบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ โดยให้นักเรียนอ่านเดี่ยว จากนั้นให้นักเรียนจับคู่และผลัดกันอ่านเรื่อง</p> <p>-ตอบปัญหาหรือคำถามที่ครูถาม</p> <p>2. อ่านเก็บรายละเอียด</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-ตั้งคำถามตามระดับความสามารถในการอ่าน เพื่อกระตุ้นนักเรียน เกี่ยวกับการอ่านจับใจความของเรื่องดังนี้</p> <p>(1)การอ่านตามตัวอักษร เช่น อาหารเผ็ดร้อนมีกี่</p>		<p>ร้อยละ 80</p> <p>ขึ้นไป</p> <p>ไม่ผ่าน =</p> <p>นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80)</p>

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p>อย่าง  อะไรบ้าง  อาหารแต่ละอย่างมีสมุนไพรและสรรพคุณอย่างไร</p> <p>(2)การอ่านตีความ เช่น  เรื่องนี้สรุปได้ว่าอย่างไร  วัตถุประสงค์ของผู้เขียนคืออะไร  เป็นต้น</p> <p>(3)การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ เช่น  อาหารเผ็ดร้อนมีประโยชน์หรือข้อดี  และข้อเสียอะไรบ้าง  เนื้อหาจากเรื่องส่วนใดเป็นข้อเท็จจริง  ส่วนใดเป็นความคิดเห็น  เป็นต้น</p> <p>(4)การนำไปใช้ เช่น  ถ้าพ่อแม่ักเรียนทำอาหารที่มีรสชาติเผ็ดร้อน  นักเรียนจะรับประทานหรือไม่  เพราะอะไร</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-อ่านเก็บรายละเอียด</p> <p>พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า  อาจใช้เครื่องหมายกำกับ  หรือเน้นข้อความ</p> <p>บอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียน  และสาระสำคัญของเรื่อง</p> <p>-ตอบปัญหาหรือคำถามที่ครูถาม</p>	 <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย JANGKORN UNIVERSITY</p>	
<p><b>ชั่วโมงที่2</b></p> <p><b>หลังอ่าน</b> (การใช้ผังกราฟิก)</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>- ครูให้นักเรียนพิจารณาโครงสร้างของบทอ่านว่าเป็นบทอ่านประเภทใด (บทความสารคดี)  มีใจความสำคัญว่าอย่างไร</p> <p>-ครูผู้สอนแสดงตัวอย่างการใช้ผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท  ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์แก่นักเรียน</p>	<p>-ใบงานผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท</p>	<p>-ใบงานผังกราฟิก</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้อง</p>



การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย ร่วมกับเพื่อนคู่คิด บันทึกเรียบเรียงลงในผังกราฟิก (นักเรียนแต่ละคนในคู่ใช้ปากกาสีต่างกันในการจดบันทึกลงในผังกราฟิก)</p>		<p>ร้อยละ 80 ขึ้นไป</p> <p>ไม่ผ่าน = นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80)</p>
<p><u>ชั่วโมงที่3</u></p> <p><b>หลังอ่าน</b> (การนำเสนอผังกราฟิก)</p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>- ตั้งคำถามกระตุ้นการคิด เช่น จากบทอ่านเรื่องนี้สามารถสรุปความรู้ได้อย่างไร และความรู้ที่ได้มีประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างไร</p> <p>- ประเมินผลและให้คำแนะนำนักเรียนแต่ละคู่ในการนำเสนอผังกราฟิก</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ตอบคำถามที่ครูถาม</p> <p>-นักเรียนแต่ละคู่ ออกมานำเสนอผังกราฟิกแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน</p>	<p>-ใบงานผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท ของนักเรียนแต่ละคู่</p>	<p>-การนำเสนอผลงาน</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนนำเสนอผลงานได้ถูกต้องครบถ้วนร้อยละ 80 ขึ้นไป</p> <p>ไม่ผ่าน = นักเรียนนำเสนอผลงานได้ถูกต้องครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 80)</p>

## บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์



### 1. “น้ำพริก” อาหารเผ็ดร้อนที่อยู่คู่โต๊ะรับประทานอาหารของคนไทย

น้ำพริก เคียงคู่กับผักสด ผักลวก ปลาหนัง เมล็ดงาต่างๆ ที่มากคุณประโยชน์ เพราะวัตถุดิบที่อยู่ในน้ำพริกล้วนเต็มไปด้วยสมุนไพรเผ็ดร้อนไม่ว่าจะเป็นพริกชี้หูกระเทียมไทย กระชาย หอมแดง ตะไคร้ เป็นต้นมีผลจากการศึกษาพบว่า น้ำพริก ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มสมุนไพรเผ็ดร้อนนั้น มีฤทธิ์ต่อต้านอนุมูลอิสระและชะลอความชรา สามารถกำจัดเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหารได้หลายชนิด กระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจ ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค อีกทั้งยังช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคทางสมอง เป็นต้น

### 2. “ต้มยำกุ้ง” เมนูที่โด่งดังไปทั่วโลก

เป็นเมนูที่เสมือนเป็นหม้อยาหม้อใหญ่ที่อุดมไปด้วยสมุนไพรนานาชนิดไม่ว่าจะเป็นพริกชี้หู ตะไคร้ ใบมะกรูด ข่า รากผักชี ซึ่งแต่ละชนิดล้วนมีสรรพคุณดูแลสุขภาพร่างกาย อาทิ ใบมะกรูดช่วยแก้จุกเสียด ขับลม พริกช่วยบำรุงธาตุ เป็นต้น

### 3. “ส้มตำ” รสแซ่บใครๆ ก็ชอบ

ส่วนผสมของผักและสมุนไพรที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่ว่าจะเป็น มะละกอ กระเทียม มะเขือเทศ พริกชี้หู ถั่วฝักยาว ซึ่งมีสรรพคุณทางยาที่ช่วยสร้าง ภูมิต้านทานให้กับร่างกาย ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ และชะลอวัย แต่การทานส้มตำให้ได้ประโยชน์ต้องคำนึงถึงความสะอาดของวัตถุดิบเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเป็นเมนูที่ไม่ผ่านความร้อน อาจเสี่ยงทำให้เกิดท้องเสียได้โดยเฉพาะต้องระวังเชื้อราอย่าง ‘อะฟลาทอกซิน’ ที่มีอยู่ในถั่วลิสง กุ้งแห้ง กระเทียมที่มีโทษต่อดับ และไม่ควรร

ทานส้มตำเกิน 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์หากมีส่วนผสมของ ปูดองเค็มหรือปลาร้า ควรทานเพียงอาทิตย์ละ 1 ครั้งเท่านั้นที่สำคัญส่วนผสมนี้ต้องต้มให้สุกก่อน

#### 4. ตามมาด้วย “หมูย่างน้ำตก”

อุดมด้วยกลุ่มสมุนไพรเผ็ดร้อนของพริกชี้หูสดผสมพริกป่นกลมกล่อมด้วยหอมแดงต้นหอม ผักชี ใบสะระแหน่คลุกเคล้ามะนาว รวมถึงคลุกกับข้าวคั่วเพื่อช่วยดูดซับแก๊สในช่องท้องที่เกิดจากหมูไม่ย่อย เมื่อเทียบกันแล้ว สเต็กบาร์บีคิวของฝรั่งที่ทานเยสเนยเสนเลียนจิ้มกับซอสมะเขือเทศ น่าจะต้องหลีกเลี่ยงให้กับหมูย่างน้ำตก แต่จะให้ดีควรเลือกกินหมูไร้มันด้วย

#### 5. ปิดท้ายด้วย “มีสมันแกงแก้วตา หอมยี่ห่วยรสร้อนแรง”

รสเผ็ดหอมกรุ่น ทั้งยังมีพริกแห้งกับ พริกไทย รวมถึงกลุ่มเครื่องเทศไทยรสเผ็ดร้อนอื่น เช่น กระเทียมไทย ตะไคร้ซอยข่าแก่ หอมแดง หอมใหญ่ รากผักชีอบเซย ลูกกระวาน ใบกระวาน กานพลู ฯลฯ ซึ่งให้คุณค่าทางโภชนาการเต็มทีจากโปรตีนและไขมันของเนื้อสัตว์ที่ช่วยย่อยด้วยกลุ่มเครื่องเทศรสเผ็ดร้อน จึงทานได้โดยไม่มีอาการท้องอืดเพื่อ จุกเสียดจากอาหาร

(กิตตานันท์ คำแหง(2560). 5อาหารไทย เผ็ดร้อนมากประโยชน์. สืบค้น  
จาก.<http://www.thaihealth.or.th/Content/39202.html>



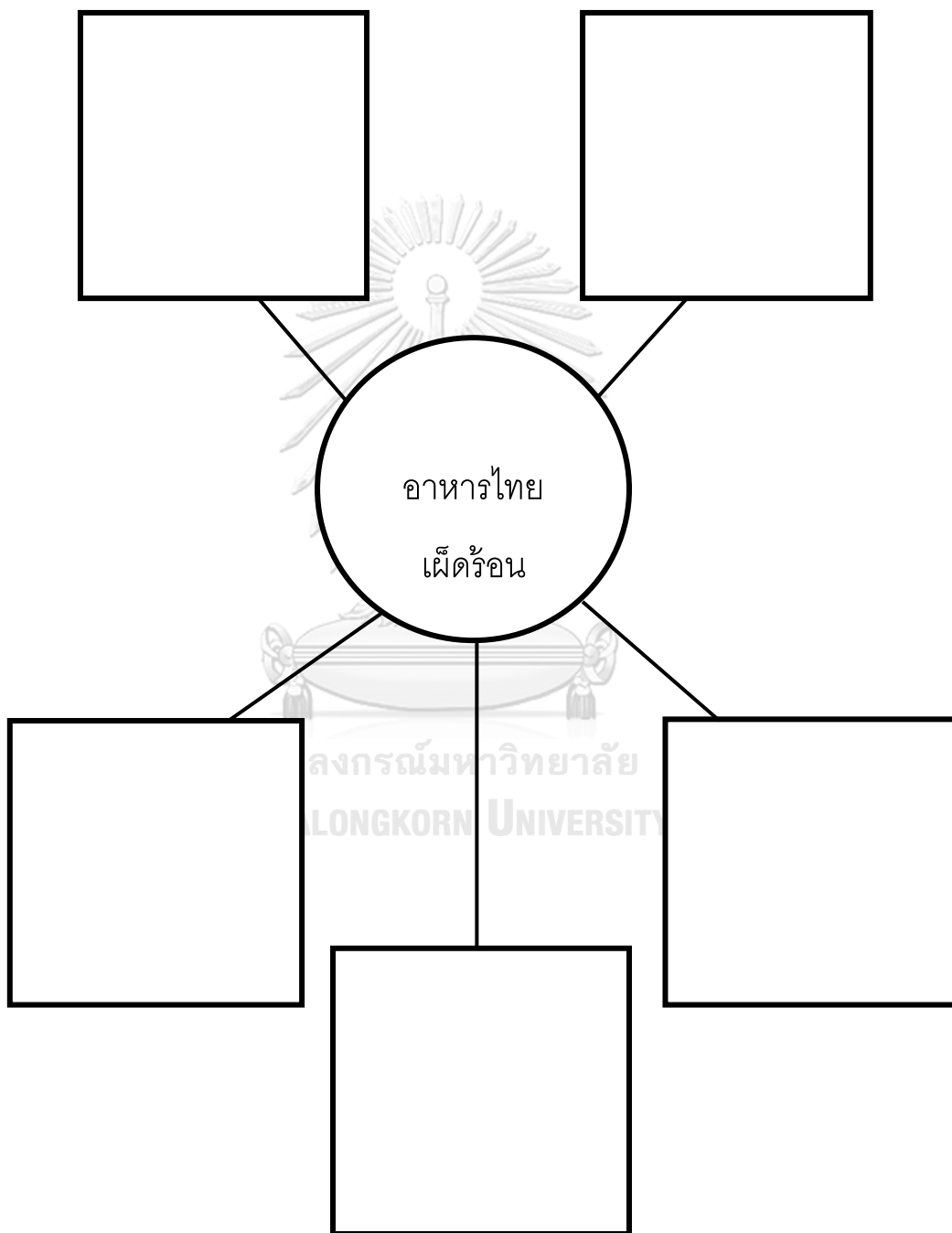
เฉลยผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภท  
ประโยชน์และสรรพคุณที่อยู่ใน 5 อาหารไทยเผ็ดร้อน



<p>1.ชื่ออาหาร น้ำพริก .....</p>	<p>2.ชื่ออาหาร ต้มยำกุ้ง .....</p>	<p>3.ชื่ออาหาร ส้มตำ .....</p>	<p>4.ชื่ออาหาร หมี่อย่างนี้ตก .....</p>	<p>5.ชื่ออาหาร มัสถับน .....</p>
<p>สมุนไพร พริกขี้หนู กระเทียมไทย กระชาย หอมแดง ตะไคร้</p> <p>.สรรพคุณ ต่อต้านสารอนุมูลอิสระและชะลอความ ชรา กำจัดเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร กระตุ้นการไหลเวียนโลหิต ระบบการหายใจ สร้างภูมิคุ้มกันโรค ลดปัจจัยเสี่ยงของอาการเกิดโรคเมตาเรจ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคทางสมอง</p>	<p>สมุนไพร พริกขี้หนู ตะไคร้ ใบมะกรูด ข่า รากผักชี</p> <p>.สรรพคุณ แก้จุกเสียด ขับลม บำรุงธาตุ</p>	<p>สมุนไพร มะละกอ กระเทียม มะเขือเทศ พริกขี้หนู ถั่วฝักยาว</p> <p>.สรรพคุณ สร้าง ภูมิคุ้มกันในร่างกาย ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ และ ชะลอวัย</p>	<p>สมุนไพร พริกขี้หนูสด หอมแดง ต้นหอม ผักชี ใบสาระแหน่ มะนาว ข้าวสุก</p> <p>.สรรพคุณ ดูดซับแบคทีเรียของท้อง</p>	<p>สมุนไพร พริกแห้ง พริกไทย เครื่องเทศ กระเทียมไทย ตะไคร้ซอย ข่าแก่ หอมแดง หอมใหญ่ รากผักชี อบเชย ลูกกระวาน ใบกระวาน กานพลู</p> <p>.สรรพคุณ ลดอาการท้องอืดเพื่อ จุกเสียด จากอาหาร</p>

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

ทบทวนความรู้เดิม เรื่องอาหารไทยเผ็ดร้อน



แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก

<p><b>ผลการดำเนินการ</b></p>	<p>นักเรียนสามารถอ่านจับใจความและตอบคำถามของครูผู้สอน ตามระดับความสามารถในการอ่านได้อย่างถูกต้อง และสามารถจดบันทึกใจความสำคัญของเรื่องในลักษณะของผังกราฟิกแบบจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภทเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ ลงในใบงานตามที่ใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความร่วมกับเพื่อนคู่คิดได้</p>
<p><b>สภาพบรรยากาศการจัดการเรียนรู้</b></p>	<p>นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการอ่าน ตามแต่ละขั้นตอน ทั้งก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังอ่าน กระตือรือร้นในการอ่านและการตอบคำถาม นอกจากนี้นักเรียนแต่ละคู่มีความสนใจในการอภิปรายร่วมกับเพื่อนที่เป็นคู่ของตนเอง และมีเทคนิควิธีการแบ่งงานทำแตกต่างกันไปในแต่ละคู่</p>
<p><b>ปัญหาที่พบ - วิธีแก้ปัญหา</b></p>	<p>-ขณะที่นักเรียนทำใบงานเป็นคู่ในขั้นตอนหลังอ่าน นักเรียนบางคนไม่ช่วยเพื่อนในคู่ทำงาน ครูผู้สอนต้องเดินดู กระตุ้นและให้คำแนะนำ และใช้ระบบคะแนนกลุ่มรายคู่</p> <p>-ในขณะที่เพื่อนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน นักเรียนที่นั่งฟังเพื่อนบางคู่คุยกันเสียงดัง ครูผู้สอนใช้ระบบคะแนนกลุ่ม ตัดคะแนนเป็นรายคู่ที่พูดคุยกัน</p> <p>-มีนักเรียนขาดเรียนในช่วงที่ 1 และ 2 จำนวน 3 คน จึงต้องดำเนินการซ่อมเสริมให้นักเรียนได้อ่านและทำผังกราฟิกทบทวนความรู้เดิมและทำผังกราฟิกร่วมกับเพื่อนคู่คิดในภายหลัง(นักเรียนที่ขาดเรียน 2 คนมาจับคู่กันภายหลัง และนักเรียนที่ขาดอีก 1 คนมาทำงานร่วมกับเพื่อนที่เป็นคู่กันในภายหลังโดยให้นักเรียนคนที่ไม่ขาดเรียนอยู่รวมกลุ่มกับเพื่อนคู่อื่นชั่วคราวในช่วงเรียนปกติ 2 ชั่วโมงแรก)</p>
<p><b>สิ่งที่ควรปรับปรุง</b></p>	<p>-ครูผู้สอนควรเดินดูและสังเกตการทำงานของนักเรียนแต่ละคู่อย่างใกล้ชิดเพื่อกระตุ้น และให้คำแนะนำในการทำงานร่วมกันกับเพื่อน</p> <p>-ครูผู้สอนควรใช้ระบบคะแนนกลุ่มในการควบคุมชั้นเรียน</p> <p>-กรณีมีนักเรียนขาดเรียนหรือไม่ครบคู่ ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละกรณีตามความเหมาะสม</p>

(.....)

นางสาวสุมาลี ชูบุญ

ครูผู้สอน

แผนการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เรื่องการอ่านจับใจความบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์

เวลา 3 คาบ (คาบละ 50 นาที)

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ป.5/4, ป.5/5

สาระการเรียนรู้แกนกลาง การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
- 2.นักเรียนอ่านจับใจความ บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ได้
- 3.นักเรียนบันทึกความรู้จากการอ่านจับใจความลงในใบงานในลักษณะความเรียงได้
- 4.นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้
- 5.นักเรียนสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้

เนื้อหา/สาระ

บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับอาหาร 5 ชนิดที่มีความเผ็ดร้อนและมีประโยชน์หรือสรรพคุณทางยาแตกต่างกันไป ได้แก่ น้ำพริก ต้มยำกุ้ง ส้มตำ หมูย่าง น้ำตก และแกงมัสมั่น



การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p><b>ชั่วโมงที่1</b></p> <p>-ดำเนินการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยการจัดรูปแบบเพื่อนคู่คิด ให้นักเรียนจับคู่ตามอิสระ โดยแต่ละครั้งจับคู่ไม่ซ้ำคู่เดิม</p> <p><b>ก่อนอ่าน</b></p> <p>ครูพูดคุยและซักถามนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ย่านและให้นักเรียนตรวจสอบและพิจารณาบทอ่านคร่าวๆ ในส่วนของชื่อเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ที่นักเรียนรู้จักและคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <p>-บอกนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p>-ซักถามนักเรียนถึงความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•นักเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้</li> <li>•สิ่งใดที่นักเรียนรู้และจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>•รูปภาพในบทอ่านบอกอะไรเกี่ยวกับเรื่อง</li> <li>•สิ่งใดที่ช่วยเตือนความจำให้นักเรียน</li> <li>•นักเรียนเล่าหรือบอกเรื่องราวอะไรได้บ้างที่เกี่ยวข้องกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่าน</li> <li>•คำและรูปภาพช่วยเตือนนักเรียนในสิ่งที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับชื่อเรื่องหรือหัวข้อของบทอ่านหรือไม่ เป็นต้น</li> </ul> <p>-ครูเขียนสรุปบนกระดานบันทึกข้อมูลในสิ่งที่นักเรียนพูดถึง</p> <p><b>บทบาทนักเรียน</b></p>	<p>-บทอ่านประเภทบทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมาก</p> <p>ประโยชน์</p>	<p>-การตอบคำถาม</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล</p> <p>(ผ่าน = นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป</p> <p>ไม่ผ่าน = นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80)</p>

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p>-ตอบคำถามของครูเกี่ยวกับประเด็นของหัวข้อหรือชื่อเรื่อง</p> <p><b>ระหว่างอ่าน</b></p> <p>ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านคร่าวๆ ในรอบแรกแล้วจึงอ่านเก็บรายละเอียด</p> <p>1. <u>อ่านเรื่องคร่าวๆ</u></p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-เตรียมประเด็นปัญหาหรือตั้งคำถามกระตุ้นความคิดเช่น ใครเป็นผู้แต่ง มีชื่อเรื่องว่าอย่างไร เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เป็นต้น</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-อ่านเรื่องคร่าวๆ จากบทอ่าน บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ โดยให้นักเรียนอ่านเดี่ยว จากนั้นให้นักเรียนจับคู่และผลัดกันอ่านเรื่อง</p> <p>-ตอบปัญหาหรือคำถามที่ครูถาม</p> <p>2. <u>อ่านเก็บรายละเอียด</u></p> <p><u>บทบาทครู</u></p> <p>-ตั้งคำถามตามระดับความสามารถในการอ่าน เพื่อกระตุ้นนักเรียน เกี่ยวกับการอ่านจับใจความของเรื่องดังนี้</p> <p>(1)การอ่านตามตัวอักษร เช่น อาหารเผ็ดร้อนมีกี่อย่าง อะไรบ้าง อาหารแต่ละอย่างมีสมุนไพรและสรรพคุณอย่างไร</p> <p>(2)การอ่านตีความ เช่น เรื่องนี้สรุปได้ว่าอย่างไร วัตถุประสงค์ของผู้เขียนคืออะไร เป็นต้น</p>		

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
<p>(3)การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ เช่น ของอาหารเผ็ดร้อนมีประโยชน์หรือข้อดี และข้อเสียอะไรบ้าง เนื้อหาจากเรื่องส่วนใดเป็นข้อเท็จจริง ส่วนใดเป็นความคิดเห็น เป็นต้น</p> <p>(4)การนำไปใช้ เช่น ถ้าพ่อแม่ นักเรียน ทำอาหารที่มีรสชาติเผ็ดร้อน นักเรียนจะรับประทานหรือไม่ เพราะอะไร</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-อ่านเก็บรายละเอียด พิจารณาจับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า อาจใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความ บอกจุดประสงค์หลักของผู้เขียน และสาระสำคัญของเรื่อง</p> <p>-ตอบปัญหาหรือคำถามที่ครูถาม</p>		
<p><b>ชั่วโมงที่2</b></p> <p><b>หลังอ่าน</b> (การบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ) <u>บทบาทครู</u></p> <p>- ครูให้นักเรียนพิจารณาโครงสร้างของบทอ่านว่าเป็นบทอ่านประเภทใด (บทความสารคดี) มีใจความสำคัญว่าอย่างไร</p> <p>-เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่นักเรียนในการบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ</p> <p><u>บทบาทนักเรียน</u></p> <p>-ทำงานร่วมกันเป็นคู่แบบเพื่อนคู่คิด ร่วมกันคิดหาคำตอบ ทำความเข้าใจในการอ่านและจับใจความร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย ร่วมกับเพื่อนคู่คิด บันทึกเรียบเรียงลงในใบงานในลักษณะของความเรียง</p>	<p>-ใบงานการบันทึก เรียบเรียงใจความสำคัญ ในลักษณะของความเรียง</p>	<p>-ใบงานการบันทึก เรียบเรียงใจความสำคัญ ในลักษณะของความเรียง</p> <p>-เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป ไม่ผ่าน =</p>

การจัดการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
(นักเรียนแต่ละคนในคู่มือใช้ปากกาสีต่างกัน ในการจดบันทึกลงในใบงาน)		นักเรียนทำใบงาน ได้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80)
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p><b>หลังอ่าน</b> (การนำเสนอ การบันทึกเรียบเรียงใจความสำคัญ)</p> <p><b>บทบาทครู</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นการคิด เช่น จากบทอ่านเรื่องนี้สามารถสรุปความรู้ได้อย่างไร</li> <li>ความรู้ที่ได้มีประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างไร และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร เป็นต้น</li> <li>- ประเมินผลและให้คำแนะนำ นักเรียนแต่ละคู่ในการนำเสนอใบงาน หน้าชั้นเรียน</li> </ul> <p><b>บทบาทนักเรียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนแต่ละคู่ ออกมานำเสนอใบงาน แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน</li> <li>- ตอบคำถามที่ครูถาม</li> </ul>	<p>- ใบงานการบันทึก เรียบเรียงใจความสำคัญ ของนักเรียนแต่ละคู่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอผลงาน</li> <li>- เกณฑ์การวัดและประเมินผล (ผ่าน = นักเรียนนำเสนอผลงานได้ถูกต้องครบถ้วน ร้อยละ 80 ขึ้นไป ไม่ผ่าน = นักเรียนนำเสนอผลงานได้ถูกต้องครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป)</li> </ul>

## บทความสารคดีเรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์



### 1. “น้ำพริก” อาหารเผ็ดร้อนที่อยู่คู่โต๊ะรับประทานอาหารของคนไทย

น้ำพริก เคียงคู่กับผักสด ผักลวก ปลานึ่ง เมนูง่ายๆ ที่มากคุณประโยชน์ เพราะวัตถุดิบที่อยู่ในน้ำพริกล้วนเต็มไปด้วยสมุนไพรเผ็ดร้อนไม่ว่าจะเป็นพริกชี้หนู กระเทียมไทย กระชาย หอมแดง ตะไคร้ เป็นต้น มีผลจากการศึกษาพบว่า น้ำพริก ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มสมุนไพรเผ็ดร้อนนั้น มีฤทธิ์ต่อต้านสารอนุมูลอิสระและชะลอความชรา สามารถกำจัดเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหารได้หลายชนิด กระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจ ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค อีกทั้งยังช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคทางสมอง เป็นต้น

### 2. “ต้มยำกุ้ง” เมนูที่โด่งดังไปทั่วโลก

เป็นเมนูที่เสมือนเป็นหม้อยาหม้อใหญ่ที่อุดมไปด้วยสมุนไพรนานาชนิดไม่ว่าจะเป็นพริกชี้หนู ตะไคร้ ใบมะกรูด ข่า รากผักชี ซึ่งแต่ละชนิดล้วนมีสรรพคุณดูแลสุขภาพร่างกาย อาทิ ใบมะกรูดช่วยแก้จุกเสียด ขับลม พริกช่วยบำรุงธาตุ เป็นต้น

### 3. “ส้มตำ” รสแซ่บใครๆ ก็ชอบ

ส่วนผสมของผักและสมุนไพรที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่ว่าจะเป็น มะละกอ กระเทียม มะเขือเทศ พริกชี้หนู ถั่วฝักยาว ซึ่งมีสรรพคุณทางยาที่ช่วยสร้าง ภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ และชะลอวัย แต่การทานส้มตำให้ได้ประโยชน์ต้องคำนึงถึงความสะดวกของวัตถุดิบเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเป็นเมนูที่ไม่ผ่านความร้อน อาจเสี่ยงทำให้เกิดท้องเสียได้โดยเฉพาะต้องระวังเชื้อราอย่าง ‘อะฟลาทอกซิน’ ที่มีอยู่ในถั่วลิสง กุ้งแห้ง กระเทียมที่มีโทษต่อดับ และไม่ควรทานส้มตำเกิน 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์หากมีส่วนผสมของปูตองเค็มหรือปลาร้า ควรทานเพียงอาทิตย์ละ 1 ครั้งเท่านั้นที่สำคัญส่วนผสมนี้ต้องต้มให้สุกก่อน

#### 4. ตามมาด้วย “หมูย่างน้ำตก”

อุดมด้วยกลุ่มสมุนไพรเผ็ดร้อนของพริกชี้หูสดผสมพริกป่นกลมกล่อมด้วยหอมแดงต้นหอม ผักชี ใบสาระแหน่คลุกเคล้ามะนาว รวมถึงคลุกกับข้าวคั่วเพื่อช่วยดูดซับแก๊สในช่องท้องที่เกิดจากหมูไม่ย่อย เมื่อเทียบกันแล้ว สเต็กบาร์บีคิวของฝรั่งที่ทานเยสแนเปลี่ยนจิ้มกับซอสมะเขือเทศ น่าจะต้องหลีกเลี่ยงให้กับหมูย่างน้ำตก แต่จะให้ดีควรเลือกกินหมูไร้มันด้วย

#### 5. ปิดท้ายด้วย “มัสมั่นแกงแก้วตา หอมยี่ห่วยรสร้อนแรง”

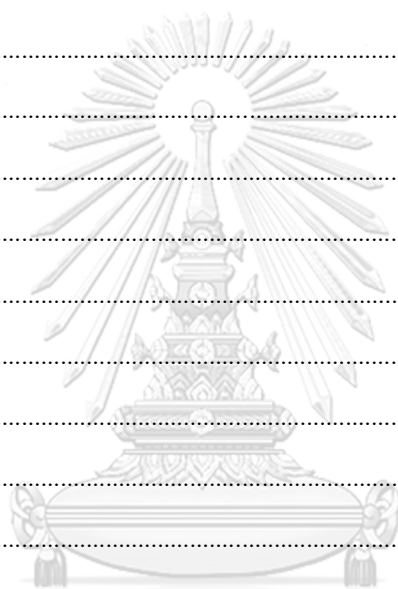
รสเผ็ดหอมกรุ่น ทั้งยังมีพริกแห้งกับ พริกไทย รวมถึงกลุ่มเครื่องเทศไทยรสเผ็ดร้อนอื่น เช่น กระเทียมไทย ตะไคร้ซอย ข่าแก่ หอมแดง หอมใหญ่ รากผักชี อบเชย ลูกกระวาน ใบกระวาน กานพลู ฯลฯ ซึ่งให้คุณค่าทางโภชนาการเต็มที่ได้จากโปรตีนและไขมันของเนื้อสัตว์ที่ช่วยย่อยด้วยกลุ่มเครื่องเทศรสเผ็ดร้อน จึงทานได้โดยไม่มีอาการท้องอืดเฟ้อ จุกเสียดจากอาหาร

(กิตตานันท์ คำแหง(2560). 5อาหารไทย เผ็ดร้อนมากประโยชน์. สืบค้นจาก. <http://www.thaihealth.or.th/Content/39202.html>)

นักเรียนคนที่ 1 ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

นักเรียนคนที่ 2 ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

### สมุนไพรรักษาประโยชน์และสรรพคุณที่อยู่ใน 5 อาหารไทยเผ็ดร้อน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการสอนอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ไม่ใช่ผังกราฟิก

<p><b>ผลการดำเนินการ</b></p>	<p>นักเรียนสามารถอ่านจับใจความและตอบคำถามของครูผู้สอน ตามระดับความสามารถในการอ่านได้อย่างถูกต้อง และสามารถจดบันทึกใจความสำคัญของเรื่องในลักษณะของความเรียง เรื่อง 5 อาหารไทยเผ็ดร้อนมากประโยชน์ ตามที่ใช้เครื่องหมายกำกับ หรือเน้นข้อความร่วมกับเพื่อนคู่คิดได้</p>
<p><b>สภาพบรรยากาศการจัดการเรียนรู้</b></p>	<p>นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการอ่าน ตามแต่ละขั้นตอน กระตือรือร้นในการอ่านเนื้อเรื่องและการตอบคำถาม นักเรียนมีความสนใจในการอภิปรายร่วมกับเพื่อนที่เป็นคู่ของตนเอง และมีเทคนิควิธีการแบ่งงานทำแตกต่างกันไปในแต่ละคู่</p>
<p><b>ปัญหาที่พบ - วิธีแก้ปัญหา</b></p>	<p>-ในขณะที่เพื่อนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน นักเรียนที่นั่งฟังเพื่อนบางคู่คุยกันส่งเสียงดัง ครูผู้สอนใช้ระบบคะแนนกลุ่ม ตัดคะแนนเป็นรายคู่</p> <p>-นักเรียนแต่ละคู่นำเสนอโดยการอ่านจากใบงาน ไม่ได้เล่าเรื่องหรือพูดสรุปตามประเด็นใจความสำคัญ ครูผู้สอนควรใช้คำถาม ถามผู้ที่ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนให้มีความแตกต่างกันไปในแต่ละคู่</p> <p>-มีนักเรียนขาดเรียนในชั่วโมงที่ 1 และ 2 จำนวน 2 คน จึงต้องดำเนินการซ่อมเสริมให้นักเรียนได้อ่านและทำใบงานสรุปใจความสำคัญในลักษณะของความเรียงร่วมกับเพื่อนคู่คิดในภายหลัง โดยให้นักเรียนที่ขาดเรียนทั้ง 2 คนได้จับคู่กันเป็นเพื่อนคู่คิด</p> <p>-มีนักเรียนขาดเรียนในชั่วโมงที่ 3 จำนวน 2 คน โดยในครั้งนี้นักเรียนที่ขาดเรียนทั้ง 2 คนได้จับคู่กันเป็นเพื่อนคู่คิด จึงดำเนินการซ่อมเสริมโดยครูผู้สอนเล่าบรรยากาศการนำเสนองานให้นักเรียนฟัง</p>
<p><b>สิ่งที่ควรปรับปรุง</b></p>	<p>-ครูผู้สอนควรใช้ระบบคะแนนกลุ่มในการควบคุมชั้นเรียน</p> <p>-ครูผู้สอนควรเลือกใช้คำถามในการกระตุ้นนักเรียนให้นำเสนอผลงานได้ตรงตามประเด็นใจความสำคัญจากบทอ่าน</p> <p>-กรณีมีนักเรียนขาดเรียน ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละกรณี ตามความเหมาะสม</p>

(.....)

นางสาวสุมาลี ชุบุญ  
ครูผู้สอน

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (Pre-test)  
คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 40 นาที และแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ ใช้เวลาทำ 15 นาที
2. แบบทดสอบชนิดเลือกตอบมีทั้งหมด 25 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน และแบบทดสอบแบบอัตนัยมีทั้งหมด 2 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน และ 2 คะแนนตามลำดับ รวมคะแนนแบบทดสอบทั้งหมด 30 คะแนน
3. เขียนชื่อ นามสกุล ชั้นและเลขที่ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อย
4. การตอบแบบทดสอบชนิดเลือกตอบให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่อง แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยเขียนเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในช่องของกระดาษคำตอบ หากต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ลบออกหรือขีดออก
5. การตอบแบบทดสอบแบบอัตนัย ให้นักเรียนอ่านบทความ แล้วเขียนคำตอบลงในช่องให้ถูกต้องจนครบ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

## กระดาษคำตอบ

**คำชี้แจง:** เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยเขียนเครื่องหมายกากบาท ( x )

ลงในช่องของกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

ข้อ	ก	ข	ค	ง
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อที่ 1-6

ผัก เป็นอาหารที่มีประโยชน์ มีสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ทั้งวิตามิน เกลือแร่ ช่วยย่อยอาหารและช่วยให้ระบบขับถ่ายในร่างกายเป็นไปอย่างปกติ สร้างความเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยการปลูกผักสวนครัว เป็นการปลูกผักที่เจริญเติบโตง่าย มีคุณค่าทางอาหาร และใช้ในการประกอบอาหารประจำวันมากที่สุด ใช้พื้นที่ปลูกในบริเวณบ้าน ได้ผักสดไว้บริโภคอย่างพอเพียงภายในครอบครัว และแจกจ่ายแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง หรือถ้ามีมากอาจนำไปขายเป็นเงินรายได้เพิ่มเติมอีกด้วย

ประพีร์ เทพธรรานนท์. (2556). *สารานุกรมชุดนานาอาชีพ*.

กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

### 1. ข้อใดไม่ใช่การปลูกผักสวนครัว

- ก. การปลูกผักที่เจริญเติบโตง่าย
- ข. การปลูกผักเพื่อใช้ในการประกอบอาหาร
- ค. การปลูกผักในบริเวณบ้าน ที่มีคุณค่าทางอาหาร
- ง. การปลูกผักที่ออกดอกสวยงามเอาไว้รับประทาน

### 2. จากบทอ่านข้างต้น ผู้เขียนมีวัตถุประสงค์อย่างไร

- ก. แนะนำ วิธีการนำผักไปทำอาหาร
- ข. บอกถึงประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัว
- ค. อธิบายขั้นตอนการปลูกผักสวนครัวที่ถูกต้อง
- ง. บอกถึงการรับประทานผักเพื่อป้องกันโรคต่างๆ

### 3. จากบทอ่านข้างต้น ข้อใดเป็นประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัว

- ก. มีผักเอาไว้เลี้ยงสัตว์
- ข. มีผักไว้ประดับตกแต่งบ้านให้สวยงาม
- ค. นำผักสวนครัวไปทำเป็นปุ๋ย สร้างรายได้
- ง. มีผักที่มีคุณค่าทางอาหารไว้บริโภคในครัวเรือน

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไป แล้วตอบคำถามข้อที่ 7-12

เคล็ดลับคนดังสุขภาพดีฉบับนี้ เราได้พูดคุยกับหนึ่งในนักฟุตบอลทีมชาติไทยชุดแชมป์ซีเกมส์ชื่อดัง ธีรเทพ วิโนทัย หรือ ลีซอ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นศูนย์หน้าอยู่ในสังกัดสโมสรฟุตบอลแบงค็อก ยูไนเต็ด

ลีซอ เล่าถึงประสบการณ์เรื่องบุหรีว่า สำหรับช่วงชีวิตของผู้ชายทุกคนล้วนต้องเคยผ่านวัยอยากรู้ อยากลอง โดยในสมัยที่ตนศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ก็พบเห็นคนสูบบุหรี ขณะนั้นรู้สึกว่ามีคนสูบบุหรี มีความมั่นใจ เท่และรู้สึกอยากจะเป็นแบบนั้น แต่พอลองจริงๆ กลับรู้สึกว่ามีไม่มีประโยชน์ ทำให้ไม่อยากสูบ ซึ่งอาจเป็นเพราะคนในครอบครัว โดยเฉพาะคุณพ่อก็ไม่ได้สูบบุหรีเช่นกัน ท่านมักจะพูดคุยและให้ความรู้ ทั้งเรื่องการใช้ชีวิต ตลอดจนเรื่องสูบบุหรีว่ามันไม่ได้มีประโยชน์อะไร และมันยังทำลายสุขภาพของเราอีกด้วย

กิตานัล กังแธ. (2560). ‘ลีซอ’ แบบอย่างนักกีฬาไม่สูบบุหรีก็เท่ได้.

สืบค้นเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2560. จาก

<http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143>

#### 7. จากบทอ่านข้างต้นลีซอเล่าถึงประสบการณ์เรื่องอะไร

- ก. เรื่องการสูบบุหรี
- ข. เรื่องการใช้ชีวิตของผู้ชาย
- ค. เรื่องประโยชน์ของฟุตบอล
- ง. เรื่องการเป็นนักกีฬาฟุตบอล

#### 8. จากบทอ่านได้ข้อสรุปว่าอย่างไร

- ก. คนที่สูบบุหรีเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี และไม่ควรทำตาม
- ข. การเป็นนักฟุตบอลทีมชาติ ต้องสูบบุหรีเพื่อความเท่
- ค. บุหรีทำให้ร่างกายไม่แข็งแรง และไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ
- ง. การใช้ชีวิตของลูกผู้ชาย ต้องได้เป็นนักกีฬาทีมชาติ

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อที่ 13-16

หน้าที่ของเด็กดีต่อครอบครัว คือการปฏิบัติตนเป็นคนดี ประณินับดีรับใช้ให้เป็นที่ยรักของพ่อแม่ เคารพเชื่อฟังพ่อแม่ปู่ย่าตายาย เด็กๆต้องช่วยเหลือพ่อแม่ในทุกโอกาสที่จะสามารถทำได้ ควรประณินับดีต่อพ่อแม่ เมื่อพ่อแม่กลับมาจากที่ทำงานหรือกลับบ้าน เด็กดีควรหาน้ำเย็นที่สะอาดให้ท่านดื่ม หรือช่วยถือข้าวของ ที่ท่านถือมาด้วยความเต็มใจ เวลารับประทานอาหาร เด็กดีควรตักข้าวปลาอาหารให้พ่อแม่ก่อนตนเอง และร่วมรับประทานอาหารกับพ่อแม่ หากเห็นว่าสิ่งใดจะเป็นประโยชน์ต่อครอบครัวต้องรีบทำ และสามารถป้องกันสิ่งที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เช่น ช่วยเก็บข้าวของ ให้พ้นจากการเปียกน้ำก่อนฝนตก การช่วยระมัดระวังป้องกันไฟไหม้ การช่วยประหยัดพลังงาน หรือช่วยดูแลพ่อแม่ในยามที่ท่านไม่สบาย มีความรักใคร่ปรองดองกัน มีความสามัคคีกันในหมู่พี่น้อง ไม่รังแกทะเลาะวิวาท และที่สำคัญเด็กๆต้องตั้งใจขยันหมั่นเพียรในการศึกษาเล่าเรียน หากเด็กๆปฏิบัติตนให้ได้ตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว จะทำให้เป็นลูกที่ดีเป็นคนดี เป็นที่ยรักของพ่อแม่

อดิศักดิ์ เจริญพิทักษ์[และคนอื่นๆ]. (2549). *หน้าที่ของเด็กไทย*

(*การอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย*).

กรุงเทพมหานคร: ทีซีซีทอยส์.

### 13. ข้อใดคือหน้าที่ของเด็กดีต่อครอบครัว

- ก. ช่วยพ่อแม่ทำงานหาเงิน
- ข. การปฏิบัติตนเป็นคนดี ดูแลพ่อแม่
- ค. พาพ่อแม่ไปเที่ยวต่างจังหวัด
- ง. ทำอาหารให้พ่อกับแม่กิน

### 14. การประณินับดีรับใช้พ่อแม่ ทำให้เกิดผลดีอย่างไร

- ก. คุณพ่อคุณแม่ยกย่องชมเชย
- ข. เป็นคนดีและเป็นที่ยรักของพ่อแม่
- ค. เป็นที่ยรักของเพื่อนๆและญาติพี่น้อง
- ง. คุณพ่อคุณแม่มอบรางวัลตอบแทน

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไป แล้วตอบคำถามข้อที่ 17-25

**โทษของ “ขนมขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่ต้องระวัง!!**

ขนมขบเคี้ยวเป็นของกินเล่นที่แสนอร่อย แต่การรับประทานเข้าไปในปริมาณมากนั้นก็ก่อให้เกิดอันตรายได้เช่นกัน โทษของขนมขบเคี้ยว มีดังต่อไปนี้

1.เป็นสาเหตุของโรคอ้วนและฟันผุ ขนมขบเคี้ยวบางชนิดมีรสหวาน ไม่ว่าจะเป็นลูกอม หมากรัฟ่ง กลูโคสในน้ำตาลจะแปรสภาพเป็นไขมันและเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้อ้วนได้ นอกจากนี้น้ำตาลยังเป็นสาเหตุของฟันผุ เมื่อน้ำตาลเข้าไปเกาะตามรูเล็กๆ บริเวณผิวฟันจะเกิดเป็นคราบพลัคซ์ (Plaque) ทำให้ฟันดำหรือผุในที่สุด

2.เป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง เช่น ช็อกโกแลตและกาแฟซึ่งหากรับประทานมากเกินไปจะทำให้ มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและทำให้เกิดความดันโลหิตสูงตามไปด้วย

3.เป็นสาเหตุของโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือดและเส้นเลือดในสมองแตก ขนมขบเคี้ยวที่ใช้น้ำมันในการทอด

หากรับประทานมากเกินไปไขมันไม่ดีเหล่านั้นจะสะสมตามชั้นผิวหนังทำให้เกิดเซลลูไลท์

4.เป็นสาเหตุของโรคไต ขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่จะมีการเติมเกลือเพื่อเพิ่มรสชาติ ยังมีทั้งการแต่งสี กลิ่นและ ใส่ผงชูรสร่วมด้วย หากรับประทานเข้าไปในปริมาณมาก ไตที่ทำหน้าที่กำจัดเกลือและของเสียจะทำงานหนักขึ้น

จะเห็นได้ว่าขนมขบเคี้ยวที่หลายคนชื่นชอบนำมาซึ่งโรคร้ายต่างๆ มากมาย ดังนั้นควรรับประทานแต่น้อย และออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญให้มาก

(สุขภาพดี. (2559). เคล็ดลับสุขภาพดี.สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2560.  
จาก. <http://sukkaphap-d.com>)

17. ข้อใดเป็นโทษของขนมขบเคี้ยวใช้น้ำมันในการทอดที่ควรระวัง

- ก. ทำให้เป็นโรคไต
- ข. ทำให้เป็นโรคลำไส้อักเสบ
- ค. ทำให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง
- ง. ทำให้เป็นโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด

18. ส่วนประกอบใดในขนมขบเคี้ยว ที่ทำให้ฟันผุ

- ก. ไขมัน
- ข. น้ำตาล
- ค. ผงชูรส
- ง. กาเฟอีน

19. จากบทอ่านนี้ ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์ของผู้เขียน

- ก. ชักชวนให้กินขนมขบเคี้ยว
- ข. บอกเล่าประสบการณ์ในการออกกำลังกาย
- ค. เตือนถึงโทษและอันตรายของขนมขบเคี้ยว
- ง. บอกถึงโรคต่างๆที่เกิดจากการกินขนมหวาน

20. จากลักษณะขนมขบเคี้ยวที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ ในบทอ่านข้างต้น อาหารในข้อใดไม่เป็นสาเหตุให้เกิดโรสดังกล่าว

- ก. กล้วยอบน้ำผึ้ง
- ข. หมากฝรั่ง
- ค. ข้าวเกรียบปลา
- ง. สาทรรายอบกรอบปรุงรส

21. ข้อใดเป็นข้อเสนอแนะของผู้เขียนเรื่อง โทษของ “ขนมขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่ต้องระวัง!!

- ก. ขนมขบเคี้ยวเป็นสาเหตุของโรคอ้วนและฟันผุ
- ข. ควรรับประทานแต่น้อยและออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญให้มาก
- ค. เมื่อน้ำตาลเข้าไปเกาะตามรูเล็กๆ บริเวณผิวฟัน จะเกิดเป็นคราบพลัคซ์
- ง. กลูโคสในน้ำตาลจะแปรสภาพเป็นไขมันและเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย

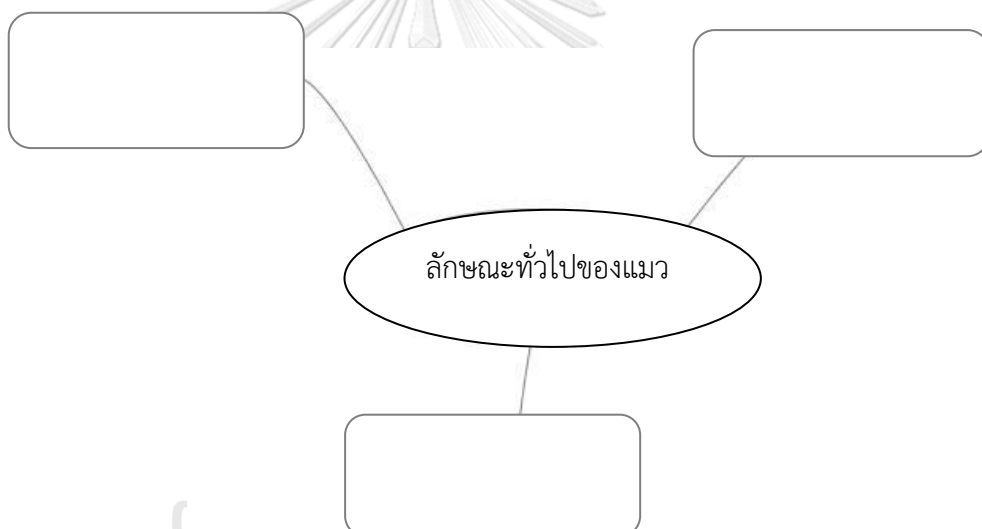


ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ให้นักเรียนอ่านบทความ แล้วเขียนคำตอบลงในช่องให้ถูกต้องจนครบ(ช่องละ 1 คะแนน)

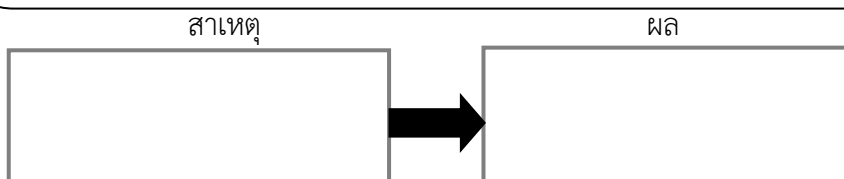
**ลักษณะทั่วไปของแมว**

แมวเป็นสัตว์ที่มีใบหน้าที่ยาวและโครงหน้าแหลมเช่นเดียวกับเสือและสัตว์อื่นๆ ในวงศ์เดียวกัน เป็นสัตว์ที่มีเล็บแหลมคม และมีตาที่สามารถมองเห็นในเวลากลางคืนได้ดี แมวจะนอนหลับในเวลากลางวัน และตื่นในเวลากลางคืนนอกจากนี้แมวยังมีความสำคัญทางเศรษฐกิจอีกด้วย นั่นคือ แมวบางสายพันธุ์เช่น แมวสีสวาด และแมววิเชียรมาศ เป็นแมวไทยที่สวยงามเป็นที่ชื่นชอบทั้งในประเทศและต่างประเทศ สร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทยในฐานะประเทศที่เป็นต้นกำเนิดของสายพันธุ์ มีการเลี้ยงเพื่อเพาะพันธุ์เพื่อขาย ถือเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ (ต๋นัย ทวีวรรณ. (2555). ลักษณะเฉพาะของแมว. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก.[http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post\\_5962.html](http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html))



**ภัยจากมลพิษทางอากาศ**

มลพิษทางอากาศมาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ รถยนต์ การเผาขยะมูลฝอย การผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น ซึ่งมลพิษทางอากาศทั้ง ฝุ่น และก๊าซต่างๆ ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะระบบหายใจ มะเร็งผิวหนัง ระบบประสาท และอาจสะสมในเนื้อเยื่อร่างกาย กระทบต่อสุขภาพได้ (สุรีพร จิตต์ชื่อ. (2550). ผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560 จาก [http://www.thaigoodview.com/library/ /sukhothai/sureporn\\_j/toxic/sec01p04.html](http://www.thaigoodview.com/library/ /sukhothai/sureporn_j/toxic/sec01p04.html))



**เฉลย ตอบถูก ได้ช่องละ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่ตอบช่องละ 0 คะแนน**

**ลักษณะทั่วไปของแมว**

แมวเป็นสัตว์ที่มีใบหน้าที่ยาวและโครงหน้าแหลมเช่นเดียวกับเสือและสัตว์อื่นๆ ในวงศ์เดียวกัน เป็นสัตว์ที่มีเล็บแหลมคม สามารถหดซ่อนเล็บได้เช่นเดียวกับเสือเพื่อล่าเหยื่อหาอาหาร เช่น หนูและต่อสู้อ แมวมีตาที่สามารถมองเห็นในเวลากลางคืนได้ดี แมวจะนอนหลับในเวลากลางวัน และตื่นในเวลากลางคืน นอกจากนี้แมวยังมีความสำคัญทางเศรษฐกิจอีกด้วยนั่นคือ แมวบางสายพันธุ์เช่น แมวสีสวาด และแมววิเชียรมาศ เป็นแมวไทยที่สวยงามเป็นที่ชื่นชอบทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(दनัย ทวีวรรณ. (2555). ลักษณะเฉพาะของแมว. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก.[http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post\\_5962.html](http://cat-thailand.blogspot.com/2012/08/blog-post_5962.html))



(ระดับอ่านตามตัวอักษร 3 ข้อ)

**ภัยจากมลพิษทางอากาศ**

มลพิษทางอากาศมาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ รถยนต์ การเผาขยะ มูลฝอย การผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น ซึ่งมลพิษทางอากาศทั้ง ฝุ่น และก๊าซต่างๆ ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะระบบหายใจ มะเร็งผิวหนัง ระบบประสาท และอาจสะสมในเนื้อเยื่อร่างกาย กระทบต่อสุขภาพได้ (สุรีพร จิตต์ชื้อ. (2550). ผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก. [http://www.thaigoodview.com/library//sukhothai/sureeporn\\_j/toxic/sec01p04.html](http://www.thaigoodview.com/library//sukhothai/sureeporn_j/toxic/sec01p04.html))



(ระดับตีความ2ข้อ)

ตารางที่ 28 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้นประถมศึกษาปีที่5  
ฉบับก่อนเรียน (Pre-test)

ข้อ	ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ	เฉลยคำตอบ
1	การอ่านตามตัวอักษร	ง.
2	การอ่านตีความ	ข.
3	การอ่านตีความ	ง.
4	การอ่านตีความ	ก.
5	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ก.
6	การนำไปใช้	ค.
7	การอ่านตามตัวอักษร	ก.
8	การอ่านตีความ	ค.
9	การอ่านตีความ	ข.
10	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ค.
11	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ง.
12	การนำไปใช้	ง.
13	การอ่านตามตัวอักษร	ข.
14	การอ่านตีความ	ข.
15	การอ่านตีความ	ค.
16	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ก.
17	การอ่านตามตัวอักษร	ง.
18	การอ่านตามตัวอักษร	ข.
19	การอ่านตีความ	ค.
20	การอ่านตีความ	ก.
21	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ข.

ตารางที่ 28 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
ฉบับก่อนเรียน (Pre-test) (ต่อ)

ข้อ	ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ	เฉลยคำตอบ
22	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ง.
23	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ค.
24	การนำไปใช้	ข.
25	การนำไปใช้	ง.



## ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (Post-test)

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 40 นาที และแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ ใช้เวลาทำ 15 นาที
2. แบบทดสอบชนิดเลือกตอบมีทั้งหมด 25 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน และแบบทดสอบแบบอัตนัยมีทั้งหมด 2 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน และ 2 คะแนนตามลำดับ รวมคะแนนแบบทดสอบทั้งหมด 30 คะแนน
3. เขียนชื่อ นามสกุล ชั้นและเลขที่ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อย
4. การตอบแบบทดสอบชนิดเลือกตอบให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่อง แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยเขียนเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในช่องของกระดาษคำตอบ หากต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ลบออกหรือขีดออก
5. การตอบแบบทดสอบแบบอัตนัย ให้นักเรียนอ่านบทความ แล้วเขียนคำตอบลงในช่องให้ถูกต้องจนครบ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

## กระดาษคำตอบ

**คำชี้แจง:** เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยเขียนเครื่องหมายกากบาท ( x )

ลงในช่องของกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

ข้อ	ก	ข	ค	ง
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อที่ 1-6

ผัก เป็นอาหารที่มีประโยชน์ มีสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ทั้งวิตามิน เกลือแร่ ช่วยย่อยอาหารและช่วยให้ระบบขับถ่ายในร่างกายเป็นไปอย่างปกติ สร้างความเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยการปลูกผักสวนครัว เป็นการปลูกผักที่เจริญเติบโตง่าย มีคุณค่าทางอาหาร และใช้ในการประกอบอาหารประจำวันมากที่สุด ใช้พื้นที่ปลูกในบริเวณบ้าน ได้ผักสดไว้บริโภคอย่างพอเพียงภายในครอบครัว และแจกจ่ายแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง หรือถ้ามีมากอาจนำไปขายเป็นเงินรายได้เพิ่มเติมอีกด้วย

ประพีร์ เทพรานนท์. (2556). *สารานุกรมชุดนานาชาติพ.*

กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

### 1. “การปลูกผักสวนครัว”มีความหมายตรงกับข้อใดต่อไปนี้

- ก. การปลูกผักที่มีใบสีเขียว กินได้ทั้งต้น
- ข. การปลูกผักในบริเวณบ้าน เจริญเติบโตง่าย
- ค. การปลูกผักที่ออกดอกสวยงามประดับบ้าน
- ง. การปลูกผักในบริเวณบ้าน เป็นผักที่ปลูกในกระถางเท่านั้น

### 2. จากบทอ่านข้างต้น สรุปได้ว่าผักมีประโยชน์อย่างไร

- ก. มีรสชาติอร่อย
- ข. ทำให้ขับถ่ายง่าย
- ค. นำไปขาย รายได้ดี
- ง. ทำให้ร่างกายแข็งแรง

### 3. จากบทอ่านข้างต้น ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัว

- ก. นำไปขาย สร้างรายได้
- ข. แบ่งปัน แจกจ่ายผักให้เพื่อนบ้านได้
- ค. มีผักไว้ประดับตกแต่งบ้านให้สวยงาม
- ง. มีผักไว้บริโภคประจำวัน ในครัวเรือน

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อที่ 7-12

เคล็ดลับคนดังสุขภาพดีฉบับนี้ เราได้พูดคุยกับหนึ่งในนักฟุตบอลทีมชาติไทยชุดแชมป์ซีเกมส์ชื่อดัง ชีรเทพ วิโนทัย หรือ ลีซอ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นศูนย์หน้าอยู่ในสังกัดสโมสรฟุตบอลแบงค็อก ยูไนเต็ด

ลีซอ เล่าถึงประสบการณ์เรื่องบุหรีว่า สำหรับช่วงชีวิตของผู้ชายทุกคนล้วนต้องเคยผ่านวัยอยากรู้ อยากลอง โดยในสมัยที่ตนศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ก็พบเห็นคนสูบบุหรี ขณะนั้นรู้สึกว่ามีคนสูบบุหรี มีความมั่นใจ เท่และรู้สึกอยากที่จะเป็นแบบนั้น แต่พอลองจริงๆ กลับรู้สึกว่ามันไม่มีประโยชน์ทำให้ไม่อยากสูบ ซึ่งอาจเป็นเพราะคนในครอบครัว โดยเฉพาะคุณพ่อก็ไม่ได้สูบบุหรีเช่นกัน ท่านมักจะพูดคุยและให้ความรู้ ทั้งเรื่องการใช้ชีวิต ตลอดจนเรื่องสูบบุหรีว่ามันไม่ได้มีประโยชน์อะไร และมันยังทำลายสุขภาพของเราอีกด้วย

กิดานัล กังแฮ. (2560). 'ลีซอ' แบบอย่างนักกีฬาไม่สูบบุหรีก็เทได้.

สืบค้นเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2560. จาก

<http://www.thaihealth.or.th/categories/3/1/143>

#### 7. คุณพ่อให้ความรู้กับลีซอเกี่ยวกับเรื่องใด

- ก. การใช้ชีวิต และเรื่องสูบบุหรี
- ข. การใช้ชีวิต และการเป็นนักกีฬา
- ค. เรื่องสูบบุหรี และการออกกำลังกาย
- ง. เรื่องสูบบุหรี และการดูแลครอบครัว

#### 8. จากบทอ่านได้ข้อสรุปว่าอย่างไร

- ก. บุหรีไม่มีประโยชน์ และทำลายสุขภาพ
- ข. คนที่สูบบุหรี ดูไม่ดีและไม่ควรปฏิบัติตาม
- ค. การเป็นนักฟุตบอลทีมชาติต้องเคยลองสูบบุหรี
- ง. การใช้ชีวิตของลูกผู้ชาย ต้องผ่านวัยอยากรู้ อยากลอง



ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไป แล้วตอบคำถามข้อที่ 13-16

หน้าที่ของเด็กดีต่อครอบครัว คือการปฏิบัติตนเป็นคนดี ประนินับดีรับใช้ให้เป็นที่ยรักของพ่อแม่ เคารพเชื่อฟังพ่อแม่ปู่ย่าตายาย เด็กๆต้องช่วยเหลือพ่อแม่ในทุกโอกาสที่จะสามารถทำได้ ควรประนินับดีต่อพ่อแม่ เมื่อพ่อแม่กลับมาจากที่ทำงานหรือกลับบ้าน เด็กดีควรหาน้ำเย็นที่สะอาดให้ท่านดื่ม หรือช่วยถือข้าวของที่ท่านถือมาด้วยความเต็มใจ เวลารับประทานอาหาร เด็กดีควรตักข้าวปลาอาหารให้พ่อแม่ก่อนตนเอง และร่วมรับประทานอาหารกับพ่อแม่ หากเห็นว่าสิ่งใดจะเป็นประโยชน์ต่อครอบครัวต้องรีบทำ และสามารถป้องกันสิ่งที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เช่น ช่วยเก็บข้าวของ ให้พ้นจากการเปียกน้ำก่อนฝนตก การช่วยระมัดระวังป้องกันไฟไหม้ การช่วยประหยัดพลังงาน หรือช่วยดูแลพ่อแม่ในยามที่ท่านไม่สบาย มีความรักใคร่ปรองดองกัน มีความสามัคคีกันในหมู่พี่น้อง ไม่รังแกทะเลาะวิวาท และที่สำคัญเด็กๆต้องตั้งใจขยันหมั่นเพียรในการศึกษาเล่าเรียน หากเด็กๆปฏิบัติตนให้ได้ตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว จะทำให้เป็นลูกที่ดีเป็นคนดี เป็นที่ยรักของพ่อแม่

อดิศักดิ์ เจริญพิทักษ์[และคนอื่นๆ]. (2549). *หน้าที่ของเด็กไทย*

(*การอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย*).

กรุงเทพมหานคร: ทีซีซีทอยส์.

13. หน้าที่ของเด็กดีต่อครอบครัว คืออะไร

- ก. ชื่อของให้พ่อแม่
- ข. ช่วยพ่อแม่ทำงานหาเงิน
- ค. พาพ่อแม่ไปเที่ยวต่างจังหวัด
- ง. การดูแลพ่อแม่ และเป็นคนดี

14. ข้อใดเป็นผลดีจากการประนินับดีรับใช้พ่อแม่

- ก. พ่อแม่รักและเอ็นดู
- ข. ได้รับรางวัลตอบแทน
- ค. ญาติพี่น้องยกย่องชมเชย
- ง. เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเพื่อนในโรงเรียน

ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไป แล้วตอบคำถามข้อที่ 17-25

**โทษของ “ขนมขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่ต้องระวัง!!**

ขนมขบเคี้ยวเป็นของกินเล่นที่แสนอร่อย แต่การรับประทานเข้าไปในปริมาณมากนั้นก็ก่อให้เกิดอันตรายได้เช่นกัน โทษของ ขนมขบเคี้ยว มีดังต่อไปนี้

1.เป็นสาเหตุของโรคอ้วนและฟันผุ ขนมขบเคี้ยวบางชนิดมีรสหวาน ไม่ว่าจะเป็นลูกอม หมากฝรั่ง กลูโคส ในน้ำตาลจะแปรสภาพเป็นไขมันและเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้อ้วนได้ นอกจากนี้น้ำตาลยังเป็นสาเหตุของฟันผุ เมื่อน้ำตาลเข้าไปเกาะตามรูเล็กๆ บริเวณผิวฟัน จะเกิดเป็นคราบพลัคซ์ (Plaque) ทำให้ฟันดำหรือผุในที่สุด

2.เป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง เช่น ซ็อกโกแลตและกาแฟซึ่งหากรับประทานมากเกินไปจะทำให้ มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและทำให้เกิดความดันโลหิตสูงตามไปด้วย

3.เป็นสาเหตุของโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือดและเส้นเลือดในสมองแตก ขนมขบเคี้ยวที่ใช้ไขมันในการทอด

หากรับประทานมากเกินไปไขมันไม่ดีเหล่านั้นจะสะสมตามชั้นผิวหนังทำให้เกิดเซลลูไลท์

4.เป็นสาเหตุของโรคไต ขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่จะมีการเติมเกลือเพื่อเพิ่มรสชาติ ยังมีทั้งการแต่งสี กลิ่นและใส่ผงชูรสร่วมด้วย หากรับประทานเข้าไปในปริมาณมากไตที่ทำหน้าที่กำจัดเกลือและของเสียจะทำงานหนักขึ้น

จะเห็นได้ว่าขนมขบเคี้ยวที่หลายคนชื่นชอบนำมาซึ่งโรคร้ายต่างๆ มากมาย ดังนั้นควรรับประทานแต่น้อย และออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญให้มาก

(สุขภาพดี. (2559). เคล็ดลับสุขภาพดี. สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2560.

จาก. <http://sukkaphap-d.com>)

**17. ข้อใดเป็นโทษของขนมขบเคี้ยวรสหวาน**

- ก. ทำให้กระดูกพรุน เปราะบาง
- ข. ทำให้เป็นโรคอ้วนและฟันผุ
- ค. ทำให้เป็นโรคผิวหนังและโรคไต
- ง. ทำให้เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคกระเพาะ

18. ขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่จะมีการเติมเกลือ เพื่ออะไร

- ก. ลดความหวานของขนม
- ข. เพิ่มรสชาติให้อร่อยกลมกล่อม
- ค. เพิ่มปริมาณของขนมให้มากขึ้น
- ง. ทำให้ขนมกรอบนาน ไม่เหนียว

19. จากบทอ่านนี้ ผู้เขียนมีวัตถุประสงค์อย่างไร

- ก. ห้ามไม่ให้กินของหวาน
- ข. ถามถึงโทษของขนมขบเคี้ยว
- ค. เตือนถึงอันตรายของขนมขบเคี้ยว
- ง. บอกเล่าประสบการณ์ในการกินขนมขบเคี้ยว

20. จากลักษณะอาหารขบเคี้ยวที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ ในบทอ่านข้างต้น อาหารในข้อใดไม่  
เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคดังกล่าว

- ก. ถั่วลิสงอบกรอบ
- ข. มันฝรั่งแผ่นทอด
- ค. ลูกอมรสช็อกโกแลต
- ง. สานทรายอบกรอบปรุงรส

21. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเรื่อง โทษของ “ขนมขบเคี้ยว” ภัยร้ายที่  
ต้องระวัง!!

- ก. ขนมขบเคี้ยวเป็นของกินเล่นที่แสนอร่อย
- ข. ขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่จะมีการเติมเกลือเพื่อเพิ่มรสชาติ
- ค. ไขมันไม่ดีเหล่านั้นจะสะสมตามชั้นผิวหนังทำให้เกิดเซลลูไลท์
- ง. ขนมขบเคี้ยวบางชนิดมีรสหวาน ไม่ว่าจะเป็นลูกอม หมากรฝรั่ง

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

ให้นักเรียนอ่านบทความ แล้วเขียนคำตอบลงในช่องให้ถูกต้องจนครบ(ช่องละ 1 คะแนน)

### ลักษณะทั่วไปของสุนัข

สุนัขเป็นสัตว์ที่มีหลายสายพันธุ์ แต่ละสายพันธุ์ก็จะมีลักษณะทั่วไปและลักษณะเฉพาะที่ต่างกันออกไป ซึ่งลักษณะโดยรวมของสุนัขคือ สุนัขเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ออกลูกเป็นตัว มีขนสั้นหรือยาวแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ บางตัวอาจมีขนสีดำสีขาวสีน้ำตาลสีส้มหรือบางตัวอาจมีหลายสี ปะปนกันแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ ซึ่งสุนัขสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เช่น สุนัขล่าเนื้อ สุนัขเล่นกีฬา สุนัขเทอร์เรีย และสุนัขทำงาน เป็นต้น

(Dog's Zone. (2558). ลักษณะทั่วไปของสุนัข. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก <http://dogszone.xp3.biz/dogkind.html>)



### ภัยจากสารเคมี: น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

ภัยจากสารเคมี ไม่ได้มีเพียงแต่ในรูปของก๊าซพิษที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ยังมี การปล่อยสารเคมีในรูปของสารละลายลงสู่แหล่งน้ำต่างๆทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียไม่สามารถนำน้ำนั้นมาใช้ในการบริโภค อุปโภค ระบบนิเวศน์ของสัตว์น้ำถูกทำลาย รวมถึงการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ทำให้ชาวบ้านละแวกนั้นได้รับความเดือดร้อน (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555).

ภัยจากสารเคมี น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก

<http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item>)

สาเหตุ



ผล

**เฉลย ตอบถูก ได้ช่องละ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่ตอบช่องละ 0 คะแนน**

**ลักษณะทั่วไปของสุนัข**

สุนัขเป็นสัตว์ที่มีหลายสายพันธุ์ แต่ละสายพันธุ์ก็จะมีลักษณะทั่วไปและลักษณะเฉพาะที่ต่างกันออกไปแต่ลักษณะโดยรวมของสุนัขทุกๆไปแล้ว สุนัขเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ออกลูกเป็นตัว มีขนสั้นหรือยาว แตกต่างไปตามสายพันธุ์ บางตัวอาจมีขนสีดำสีขาวสีน้ำตาลสีส้มหรือบางตัวอาจมีหลายสี ปะปนกันแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ซึ่งสุนัขสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เช่น สุนัขล่าเนื้อ สุนัขเล่นกีฬา สุนัขเทอร์เรีย และสุนัขทำงาน เป็นต้น

(Dog's Zone. (2558). ลักษณะทั่วไปของสุนัข. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560.

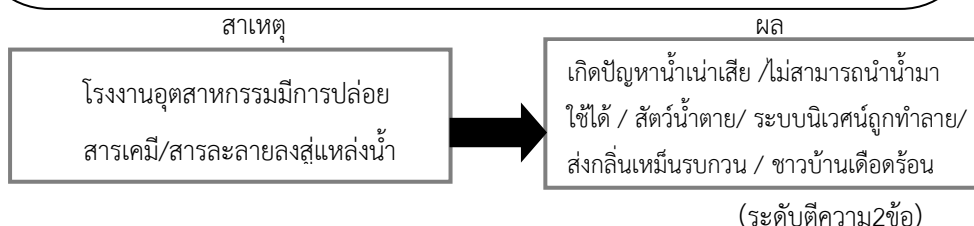
จาก. <http://dogszone.xp3.biz/dogkind.html>



**ภัยจากสารเคมี: น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม**

ภัยจากสารเคมี ไม่ได้มีเพียงแต่ในรูปของก๊าซพิษที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ยังมี การปล่อยสารเคมีในรูปของสารละลายลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย ไม่สามารถนำน้ำนั้นมาใช้เพื่อการบริโภค อุปโภค ระบบนิเวศน์ของสัตว์น้ำถูกทำลาย รวมถึงการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ทำให้ชาวบ้านละแวกนั้นได้รับความเดือดร้อน (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555). ภัยจากสารเคมี น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2560. จาก

<http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item>



(ระดับตีความ2ข้อ)

ตารางที่ 29 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับหลังเรียน (Post-test)

ข้อ	ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ	เฉลยคำตอบ
1	การอ่านตามตัวอักษร	ข.
2	การอ่านตีความ	ง.
3	การอ่านตีความ	ค.
4	การอ่านตีความ	ข.
5	การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ	ก.
6	การนำไปใช้	ข.
7	การอ่านตามตัวอักษร	ก.
8	การอ่านตีความ	ก.
9	การอ่านตีความ	ข.
10	การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ	ข.
11	การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ	ค.
12	การนำไปใช้	ง.
13	การอ่านตามตัวอักษร	ง.
14	การอ่านตีความ	ก.
15	การอ่านตีความ	ค.
16	การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ	ก.
17	การอ่านตามตัวอักษร	ข.
18	การอ่านตามตัวอักษร	ข.
19	การอ่านตีความ	ค.
20	การอ่านตีความ	ก.
21	การอ่านอย่างใช้วิจารณ์ญาณ	ก.

ตารางที่ 29 จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับหลังเรียน (Post-test) (ต่อ)

ข้อ	ระดับความสามารถในการอ่านจับใจความ	เฉลยคำตอบ
22	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ข.
23	การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณ	ค.
24	การนำไปใช้	ค.
25	การนำไปใช้	ง.



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

### แบบสำรวจแบบการเรียนรู้

#### ความพึงพอใจในช่องทางการเรียนรู้

โปรดอ่านแต่ละประโยคต่อไปนี้ด้วยความระมัดระวังและพิจารณาว่าประโยคนั้นตรงกับตัวท่านหรือไม่ แล้วเติมตัวเลขลงในช่องว่างดังต่อไปนี้

3 หมายถึง บ่อยครั้ง      2 หมายถึง บางครั้ง      1 หมายถึง ไม่เคยเลยหรือแทบจะไม่เคย

#### ช่องทางที่ชอบ: การมองเห็น

- \_\_\_\_\_ 1. ข้าพเจ้าเพลิดเพลินกับการวาดรูปเล่น และสมุดบันทึกของข้าพเจ้ามีรูปภาพ  
ลูกศร เป็นต้น อยู่มากมายในนั้น
  - \_\_\_\_\_ 2. ข้าพเจ้าจดจำได้ดีกว่าหากข้าพเจ้าได้เขียนลงกระดาษ
  - \_\_\_\_\_ 3. เมื่อพยายามจดจำหมายเลขโทรศัพท์ หรือสิ่งใหม่ ๆ การนึกภาพสิ่งนั้นในหัว  
ช่วยให้ข้าพเจ้าจดจำได้ดี
  - \_\_\_\_\_ 4. เมื่อทำข้อสอบ ข้าพเจ้า “นึกภาพ” หน้าหนังสือเรียนและคำตอบที่ถูกต้องใน  
หน้านั้นได้
  - \_\_\_\_\_ 5. หากข้าพเจ้าไม่เขียนเส้นทางลงบนกระดาษ ข้าพเจ้ามีแนวโน้มจะหลงทาง  
หรือไปถึงที่หมายสาย
  - \_\_\_\_\_ 6. การมองผู้พูดช่วยให้ข้าพเจ้ามีสมาธิจดจ่อ
  - \_\_\_\_\_ 7. ข้าพเจ้าสามารถนึกภาพสิ่งต่าง ๆ ในหัวได้อย่างชัดเจน
  - \_\_\_\_\_ 8. ข้าพเจ้าจะเข้าใจสิ่งที่คนอื่นกำลังพูดได้ยากเมื่อมีเสียงรบกวน
  - \_\_\_\_\_ 9. เมื่อได้ยินเรื่องซ้ำกัน ข้าพเจ้าจะเข้าใจเรื่องได้ยาก
  - \_\_\_\_\_ 10. ข้าพเจ้าทำงานให้เสร็จได้ง่ายกว่าเมื่ออยู่ในสถานที่เงียบสงบ
- คะแนนรวมของการมองเห็น \_\_\_\_\_

#### ช่องทางที่ชอบ: การฟัง

- \_\_\_\_\_ 1. ในขณะที่อ่านหนังสือ ข้าพเจ้าได้ยินเสียงพูดในหัวหรืออ่านออกเสียง
- \_\_\_\_\_ 2. เพื่อจดจำบางอย่าง การพูดสิ่งนั้นซ้ำ ๆ กับตัวเองช่วยข้าพเจ้าได้
- \_\_\_\_\_ 3. ข้าพเจ้าจำเป็นต้องพูดคุยแลกเปลี่ยนความเห็นเพื่อให้เข้าใจเรื่องนั้น ๆ
- \_\_\_\_\_ 4. ข้าพเจ้าไม่จำเป็นต้องจดบันทึกในชั้นเรียน
- \_\_\_\_\_ 5. ข้าพเจ้าจดจำสิ่งที่คนพูดได้ดีกว่าสิ่งที่พวกเขาสวมใส่
- \_\_\_\_\_ 6. ข้าพเจ้าชอบบันทึกเสียงสิ่งต่าง ๆ และฟังบันทึกเสียงดังกล่าว
- \_\_\_\_\_ 7. ข้าพเจ้าชอบฟังการบรรยายมากกว่าต้องอ่านเองจากหนังสือเรียน



- \_\_\_\_\_ 8. ข้าพเจ้าสามารถเข้าใจผู้พูดได้อย่างง่ายดายแม้ว่าหัวข้อของข้าพเจ้าจะพบบน  
โต๊ะหรือข้าพเจ้ากำลังจ้องมองไปนอกหน้าต่าง
- \_\_\_\_\_ 9. ข้าพเจ้าพูดกับตัวเองขณะที่ข้าพเจ้ากำลังแก้ปัญหาหรือกำลังเขียน
- \_\_\_\_\_ 10. ข้าพเจ้าชอบให้คนอื่นเล่าให้ฟังว่าทำอะไรมากกว่าต้องอ่านวิธีทำด้วย  
ตัวเอง

คะแนนรวมของการฟัง \_\_\_\_\_

### ช่องทางที่ชอบ: การสัมผัส

- \_\_\_\_\_ 1. ข้าพเจ้าไม่ชอบอ่านหรือฟังคำสั่ง แต่ชอบเริ่มลงมือทำเลยมากกว่า
- \_\_\_\_\_ 2. ข้าพเจ้าเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อมีคนแสดงวิธีทำสิ่งนั้นให้ดูและข้าพเจ้าได้มีโอกาส  
ลงมือทำเอง
- \_\_\_\_\_ 3. ข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าเมื่อดนตรีกำลังเล่นอยู่
- \_\_\_\_\_ 4. ข้าพเจ้าแก้ปัญหาด้วยการลองผิดลองถูกบ่อยกว่าการทำตามขั้นตอน
- \_\_\_\_\_ 5. โต๊ะของข้าพเจ้าและ/หรือตู้เก็บของดูไม่เป็นระเบียบ
- \_\_\_\_\_ 6. ข้าพเจ้าจำเป็นต้องพักบ่อย ๆ ในขณะที่อ่านหนังสือ
- \_\_\_\_\_ 7. ข้าพเจ้าจดบันทึก แต่ไม่เคยกลับไปดูและอ่านสิ่งที่จดไว้
- \_\_\_\_\_ 8. ข้าพเจ้าไม่หลงทางง่าย ๆ แม้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย
- \_\_\_\_\_ 9. ข้าพเจ้าคิดได้ดีกว่าเมื่อข้าพเจ้ามีอิสระที่จะเคลื่อนไหว การนั่งอ่านหนังสืออยู่  
กับโต๊ะจึงไม่เหมาะกับข้าพเจ้า
- \_\_\_\_\_ 10. เมื่อข้าพเจ้านึกคำที่ต้องการไม่ออก ข้าพเจ้าจะใช้มือช่วยอธิบายอย่างมาก  
และเรียกสิ่งที่มีชื่อว่า “สิ่งนั้น” หรือ “สิ่งนี้”

คะแนนรวมของการสัมผัส \_\_\_\_\_

เมื่อตอบทั้ง 30 ข้อเรียบร้อยแล้ว ให้รวมคะแนนสำหรับแต่ละส่วน คะแนนสูงสุดในแต่ละส่วนคือ 30 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 10 คะแนน รูปแบบการเรียนรู้ที่ได้คะแนนสูงสุด บ่งบอกถึงช่องทางการเรียนรู้ที่นักเรียนชอบมากกว่าช่องทางการเรียนรู้อื่นๆ หากคะแนนยิ่งสูง แสดงว่ายิ่งชอบรูปแบบการเรียนนั้น หากนักเรียนได้คะแนนค่อนข้างสูงในสองส่วนขึ้นไป เป็นไปได้ว่าเขา/เธอมีรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นจุดแข็งมากกว่าหนึ่งรูปแบบ หากคะแนนในส่วนต่างๆ ออกมาพอๆ กันเป็นไปได้ว่านักเรียนไม่ได้ชอบช่องทางการเรียนรู้ใดเป็นพิเศษ



ตารางที่ 30 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนและหลังการทดลองจาก  
แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เลขที่	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 (กลุ่มทดลอง)		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 (กลุ่มควบคุม)	
	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	17	26	12	20
2	15	26	14	19
3	18	27	11	19
4	12	24	10	20
5	11	20	15	21
6	18	25	13	16
7	14	23	16	19
8	11	20	9	18
9	12	25	14	17
10	10	24	8	17
11	13	21	14	21
12	15	26	11	15
13	8	17	12	15
14	9	18	20	26
15	17	26	18	21
16	13	20	14	16
17	21	28	20	23
18	18	27	15	18
19	14	25	10	16
20	17	26	19	22
21	19	27	16	20
22	12	19	17	25
23	17	25	13	17

ตารางที่ 30 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยก่อนและหลังการทดลองจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

เลขที่	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 (กลุ่มทดลอง)		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 (กลุ่มควบคุม)	
	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
24	15	24	21	25
25	14	25	23	26
26	17	26	10	13
27	20	27	22	27
28	18	26	14	16

ตารางที่ 31 คะแนนการจำแนกนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5/2

เลขที่	คะแนนช่องทางของแบบการเรียนรู้			
	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย	การแปลผล/สรุปผล
1	20	17	18	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น
2	24	19	23	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น
3	22	21	21	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น
4	20	21	24	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
5	20	21	16	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
6	18	20	19	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
7	22	23	19	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
8	20	21	18	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
9	18	17	20	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
10	20	18	22	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย

ตารางที่ 31 คะแนนการจำแนกนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5/2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนช่องทางของแบบการเรียนรู้			
	แบบการ เรียนรู้จากการ ดูหรือมองเห็น	แบบการเรียนรู้จาก การฟังหรือได้ยิน	แบบการเรียนรู้จาก การสัมผัสหรือ เคลื่อนไหวร่างกาย	การแปลผล/ สรุปผล
11	15	18	19	แบบการเรียนรู้จาก การสัมผัสหรือ เคลื่อนไหวร่างกาย
12	23	20	16	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น
13	17	20	16	แบบการเรียนรู้จาก การฟังหรือได้ยิน
14	20	21	17	แบบการเรียนรู้จาก การฟังหรือได้ยิน
15	24	18	21	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น
16	21	22	18	แบบการเรียนรู้จาก การฟังหรือได้ยิน
17	23	18	22	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น
18	21	20	15	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น
19	18	19	17	แบบการเรียนรู้จาก การฟังหรือได้ยิน
20	19	17	18	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น
21	22	19	20	แบบการเรียนรู้จาก การดูหรือมองเห็น

ตารางที่ 31 คะแนนการจำแนกนักเรียนตามแบบการเรียนรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5/2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนช่องทางของแบบการเรียนรู้			
	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย	การแปลผล/สรุปผล
22	22	23	18	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
23	19	20	21	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
24	15	17	18	แบบการเรียนรู้จากการสัมผัสหรือเคลื่อนไหวร่างกาย
25	16	21	20	แบบการเรียนรู้จากการฟังหรือได้ยิน
26	23	22	21	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น
27	20	19	15	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น
28	21	19	18	แบบการเรียนรู้จากการดูหรือมองเห็น





ตัวอย่างผลงานนักเรียน

(การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดร่วมกับผังกราฟิก)



ชื่อ. น. น. พิชัย จี. อภินนธ์      ชั้น. ป. ๖/๒ เลขที่. ๒๒

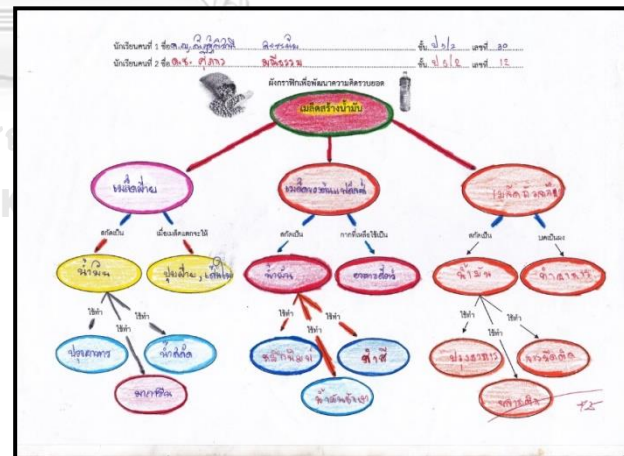
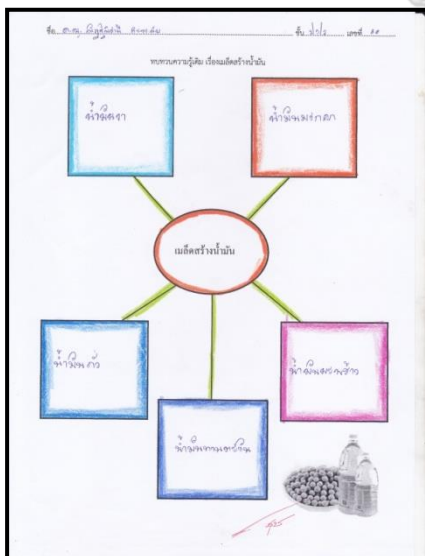
ชื่อ. น. น. พิชัย จี. อภินนธ์      ชั้น. ป. ๖/๒ เลขที่. ๒๒

ชื่อ. น. น. พิชัย จี. อภินนธ์      ชั้น. ป. ๖/๒ เลขที่. ๒๒

ชื่อ. น. น. พิชัย จี. อภินนธ์      ชั้น. ป. ๖/๒ เลขที่. ๒๒

ชื่อ. น. น. พิชัย จี. อภินนธ์      ชั้น. ป. ๖/๒ เลขที่. ๒๒

1. ชื่ออาหาร ต้มยำ	2. ชื่ออาหาร ต้มยำ	3. ชื่ออาหาร ต้มยำ	4. ชื่ออาหาร ต้มยำ	5. ชื่ออาหาร ต้มยำ
ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ	ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ	ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ	ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ	ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ ต้มยำ





## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุมาลี ชุบุญ เกิดเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร

สำเร็จปริญญาการศึกษาบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สาขาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในปีการศึกษา 2558 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2559



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY