

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก



ปริญญาบัตร
ของ
กนกทิพย์ ปิ่นะพั่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

มีนาคม 2557

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทาง
การเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก



ปริญญานิพนธ์
ของ
กนกทิพย์ ปิ่นะพั่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์พิเศษ

มีนาคม 2557

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
มีนาคม 2557

กนกทิพย์ ปิ่นพั่ง. (2557). การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS
ร่วมกับผังกราฟฟิก. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ดร.กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โปธิสาร


การวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผัง
กราฟฟิก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ
ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนเมืองนครราชสีมาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive
Sampling) จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย (การอ่านจับใจความ) จำนวน 8 แผน แบบฝึกหัดการอ่านจับใจความ และแบบทดสอบวัด
ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ
One Group Pretest-Posttest Design เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 50 นาที
รวมทั้งสิ้น 16 ครั้ง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่าง
ควอไทล์ (Interquartile Range: IQR) และสถิติทดสอบ The Sign Test for Median: One Sample
และ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหา
ทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี
(ค่ามัธยฐานเท่ากับ 14.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน $t = 5$, $p - value = 0.9844$)

2. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหา
ทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก สูงขึ้น
($t = 0$, $p < .05$)

A STUDY ON DEVELOPING THAI LANGUAGE READING COMPREHENSION
IN STUDENTS WITH READING DISABILITIES IN GRADE 5 THROUGH PASS
STRATEGY IN COMBINATION WITH THE USE OF GRAPHIC ORGANIZERS



AN ABSTRACT
BY
KANOKTIP PINAPANG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Special Education
at Srinakharinwirot University

March 2014

Kanoktip Pinapang. (2014). *A Study On Developing Thai Language Reading Comprehension In Students With Reading Disabilities In Grade 5 Through Pass Strategy In Combination With The Use of Graphic Organizers*. Master Thesis, M.Ed. (Special Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee, Dr. Kanokporn Vibulpatanavong., Asst. Prof. Dr. Paitoon Pothisaan.

The purpose of this study were to improve Thai language reading comprehension students with reading disabilities in Grade 5 through the Pass strategy in combination with the use of Graphic Organizers Approach. The participants of the study were 6 students with reading disability no other disabilities. The students were selected by purposive sampling and were enroll in Grade 5 of Muang Nakhonratchasima School in Nakhonratchasima Province during the first semester of Academic Year 2013. The experiment lasted for the total of 4 weeks (16 sessions, fifty minutes per session, one session a day, 4 days a week). The instruments used in this study were teaching plans, reading comprehension exercises and the Thai language reading comprehension test. The data were analyzed using Median, Interquartile Range, The Sign Test for Median: One Sample and The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test.

The results of the research revealed that:

1. The Thai language reading comprehension in Grade 5 students with reading after using the Pass strategy with Graphic Organizer Approach was in good level. (Mdn = 14.5 from total score 20; $t = 5$, $p\text{-value} = 0.9844$).
2. The Thai language reading comprehension in Grade 5 of students with reading after using the Pass strategy with Graphic Organizer Approach was higher than prior to the treatment. ($t = 0$, $p < .05$).

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

ของ

กนกทิพย์ ปินะพั่ง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2557

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลักประธาน

(อาจารย์ ดร.กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา ชื่นเกษม)

.....ที่ปรึกษาร่วมกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร.กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่ดียิ่ง มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา ชื่นเกษม ประธานกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมจนทำให้ปริญญานิพนธ์ ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ อาจารย์ ดร.สิริลักษณ์ โปร่งสันเทียะ อาจารย์ ดร.รณิดา เชยชุ่ม และ อาจารย์ปราณี สาระคง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ให้คำแนะนำ ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ให้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ และคณะครูโรงเรียนเมืองนครราชสีมา ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ทำการทดลอง และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง ด้วยดี

กนกทิพย์ ปิณะพั้ง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	9
ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	9
สาเหตุของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	10
ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	12
ประเภทของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	15
ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน.....	17
วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน.....	18
การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	22
การอ่านจับใจความ.....	26
ความหมายของการอ่านจับใจความ.....	26
ความสำคัญของการอ่านจับใจความ.....	27
ทักษะการอ่านจับใจความ.....	28
ขั้นตอนการอ่านจับใจความ.....	29
เทคนิคและวิธีการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหา ทางการเรียนรู้.....	33
วิธี PASS.....	34
ความเป็นมาและหลักการของวิธี PASS.....	34
ขั้นตอนการสอนของวิธี PASS.....	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ผังกราฟฟิก (Graphic Organization).....	35
ความหมายของผังกราฟฟิก.....	35
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผังกราฟฟิก.....	36
รูปแบบของการใช้ผังกราฟฟิก.....	40
การสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก.....	49
ประโยชน์ของผังกราฟฟิก.....	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการใช้ผังกราฟฟิก.....	62
3 วิธีดำเนินการวิจัย	65
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	65
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	67
วิธีการทดลอง.....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	89
สมมติฐานในการวิจัย.....	89
วิธีดำเนินการวิจัย.....	89
สรุปผลการวิจัย.....	90
อภิปรายผล.....	90
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	93
ข้อเสนอแนะ.....	93

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก.....	103
ภาคผนวก ข.....	106
ภาคผนวก ค.....	109
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	129



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 คะแนนค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก.....	85
2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี (14-20 คะแนน)	87
3 เปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก.....	88
4 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาจากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยแบบปรนัยเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	107
5 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย.....	108

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ประเภทการเรียนรู้โดยการรับ และการค้นพบโดยการรับแบบท่องจำ และการรับอย่างมีความหมาย และกิจกรรมสำหรับการเรียนรู้แต่ละประเภท.....	37
2 แสดงการเรียนรู้อย่างมีความหมาย เมื่อ a, b, c เป็นความรู้ใหม่จะเชื่อมโยงกับโครงสร้างปัญญาเดิมที่มีอยู่เดิม คือ a, b, และ c ตามลำดับ (Novak and Tyler).....	38
3 แสดงการเรียนรู้แบบท่องจำ การเรียนรู้อย่างมีความหมายและรูปแบบโครงสร้างการเรียนรู้ทางด้านจิตพิสัย (Novak and Tyler).....	39
4 แสดงการจัดโครงสร้างความคิดล่วงหน้าในโครงสร้างทางปัญญาในสมอง (Novak and Tyler)	39
5 ผังความคิด (A mind map)	40
6 รูปทรงเรขาคณิต.....	41
7 เส้นเชื่อมโยงความคิด.....	41
8 สัญลักษณ์และภาษาต่าง ๆ.....	41
9 ผังความคิดเรื่องการใช้ Mind Map ของโทนี บูซาน (Tony Buzan)	42
10 ผังความคิด; สถิติปัญญาทั้ง 8 ตามทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์และเคแกน..	42
11 ผังมโนทัศน์เรื่องสัตว์ สำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	43
12 ผังแมงมุม (A spider map).....	43
13 ตัวอย่างผังก้างปลา หาสาเหตุของการประพตติผิดระเบียบวินัย.....	44
14 ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map)	44
15 รูปแสดงกระบวนการวางแผนการสอนของแจกการ์ด (Jaggard)	45
16 ผังวัฏจักรการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์.....	46
17 ผังแสดงความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ 3 ด้าน ของแบร์รี่และคิง (Barry & King).....	47
18 ผังแสดงเวลาที่ใช้จริง เพื่อการเรียนรู้ ของแบร์รี่และคิง (Barry & King).....	47
19 บันไดจัดอันดับ (Ladder)	51
20 ขั้นตอนการใช้บันไดจัดอันดับ.....	52
21 ผังวงกลมซ้อน (venn diagram)	52
22 วงกลมมากกว่า 2 วง.....	53
23 เปรียบเทียบสภาพความจริงของจักรยานยนต์ และจักรยาน.....	54

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
24 เส้นลำดับ (spectrum)	54
25 web.....	55
26 pie chart.....	58
27 ก้างปลา (fish bone)	59
28 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก.....	71
29 ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความ จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก.....	73
30 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย.....	76
31 แผนภูมิแสดงความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก.....	86

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการศึกษาประเภทหนึ่งที่มีปัญหาในกระบวนการทำงานของสมองที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การให้เหตุผลหรือการคำนวณ ซึ่งทำให้เด็กมีผลการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของตนเอง เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้นั้นจะสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข แต่จะมีความยุ่งยากในบางเรื่องโดยเฉพาะด้านการเรียน จากปัญหาดังกล่าวนี้นี้จึงทำให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ไม่สามารถเรียนรู้ในวิธีสอนแบบเดียวกันกับเด็กปกติทั่วไป จะต้องได้รับการสอนที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน

ในปัญหาต่างๆ ในการเรียนรู้ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้นั้นการอ่านเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะมีงานวิจัยจำนวนมากระบุว่า กว่าครึ่งหนึ่งของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีปัญหาในการอ่าน เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคนมิได้มีปัญหาเฉพาะการอ่านเท่านั้น หลายคนยังมีปัญหาด้านการพูด การสะกดคำ การคัดลายมือ การจดโน้ต และการเขียนเรียงความ (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 65) แต่การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่มนุษย์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อแสวงหาความรู้ การทำงาน การติดต่อสื่อสาร รวมทั้งข้อมูลต่างๆ ในชีวิตประจำวันจำเป็นจะต้องอาศัยการอ่านจึงจะเข้าใจและสื่อความหมายกันได้ การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าความรู้ และพัฒนาชีวิต ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต การอ่านจึงเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เรียนจำเป็นจะต้องอาศัยทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่างๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความรู้และประสบการณ์ตามที่ต้องการ (วรรณิ โสมประยูร, 2534: 120) การอ่านที่ดีมีประสิทธิภาพ จะต้องอ่านแล้วจับใจความได้ สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ แต่การสำรวจการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพบว่า ปัญหาที่สำคัญในการอ่านของผู้เรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้คืออ่านแล้วจับใจความสำคัญไม่ได้ ไม่สามารถสรุปประเด็นได้ ไม่สามารถแยกความรู้ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ไม่สามารถแยกใจความสำคัญกับใจความรองได้ ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากการอ่านเท่าที่ควรทั้งยังเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการศึกษาวิชาต่างๆ ด้วย

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีปัญหาในด้านการอ่านจับใจความ จะมีลักษณะของปัญหา คือ ไม่สามารถเรียงลำดับจากเรื่องที่อ่านได้ จับข้อเท็จจริงจากเรื่องที่อ่านไม่ได้ และจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านไม่ได้ การอ่านจับใจความ เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการอ่านมากที่สุด เพราะเป็นการแสดงถึงความเข้าใจในการอ่านสิ่งต่างๆ โดยจะต้องเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ค้นหาสาระสำคัญในเรื่องที่อ่านได้ จับ

ประเด็นสำคัญของเรื่อง เก็บความรู้หรือข้อมูลที่น่าสนใจ ตลอดจนแนวคิดหรือทัศนคติของผู้เขียน ดังนั้นผู้ที่มีความสามารถในการอ่านจะช่วยให้ค้นคว้าหาความรู้ในสาขาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจ (สุภัสสร วัชรคุปต์. 2543:1)

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ควรจัดให้เหมาะสมกับสภาพความบกพร่อง และตามความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง สามารถช่วยเหลือตนเองเพื่อที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ผดุง อารยวิญญู. 2544: 62) ได้เสนอแนะว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูไม่ควรอธิบาย หรือบรรยายเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Lerner. 1997: 34) ว่าไม่มีวิธีใดวิธีเดียวของการสอนที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกับเด็กทุกคน ดังนั้น การสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จำเป็นต้องมีวิธีสอนหลากหลายรูปแบบเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กแต่ละคน

การสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้นั้นมีหลากหลายวิธีด้วยกัน แตกต่างกันไปตามลักษณะความบกพร่องและระดับความสามารถในการอ่านแต่ละคน วิธี PASS เป็นวิธีที่จะนำมาใช้ในการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นอีกหนึ่งวิธีที่มีประสิทธิภาพในการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ซึ่งได้ถูกคิดค้นโดย Deshler, Ellis and Lenz. ในปี 1996 วิธีนี้เป็นการสอนอ่านจับใจความที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1. ขั้นก่อนการอ่าน Preview : P 2.ขั้นถาม Ask : A 3. ขั้นสรุป Summarize : S 4. ขั้นสังเคราะห์ Synthesize : S ซึ่งจาก 4 ขั้นตอนนี้จะทำให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีทักษะในการอ่านจับใจความมากขึ้น

ผังกราฟฟิกเป็นอีกหนึ่งวิธีจับประเด็นของเรื่องที่สามารถอ่านได้ และจะมาช่วยจัดระบบข้อมูลหลังจากที่ได้อ่านเนื้อเรื่อง เพื่อให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถลำดับเหตุการณ์ในเรื่อง และมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านมากขึ้น ผังกราฟฟิก คือ แบบของการสื่อสารเพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ไต่จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน ผังกราฟฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบ หรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาทำการจัดกระทำข้อมูล ในการจัดกระทำข้อมูลต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข เช่น ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และการสรุป เป็นต้น จากนั้นจึงมีการเลือกแบบผังกราฟฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพียววี ยินดีสุข 2548: 67 – 71)

จากสภาพปัญหาข้างต้น จึงได้นำวิธีการสอนด้วย PASS มาใช้ร่วมกับผังกราฟฟิกมารวมกันเป็นวิธีสอนขึ้นใหม่ เพื่อใช้ในการพัฒนาการอ่านจับใจความให้แก่เด็กเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ซึ่งคาดว่าจะเป็แนวทางหนึ่งในการสอนอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ และจะส่งเสริมพัฒนาการให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีทักษะในการอ่านจับใจความได้ดีขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลัง จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อช่วยให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาพิเศษใช้เป็นแนวทางในการนำวิธีสอนการสอนอ่านจับใจความโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ไปใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (สามารถอ่านออกเสียงคำ ประโยค ข้อความ และเนื้อเรื่องได้ แต่ไม่สามารถจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้) ที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อนซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 6 คน

การสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

วิธี PASS เป็นกลวิธีการสอนอ่านจับใจความของ (Deshler, Ellis; & Lenz. 1996) ที่มีประสิทธิภาพ และผังกราฟฟิก(Barron and Stone 1974: 4-5) จะช่วยให้ให้เห็นองค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหา โดยการนำเสนอเป็นลำดับขั้นตอน สามารถอ่านหรือทำความเข้าใจจากบนลงล่าง ซ้ายไปขวา เป็นการบรรยายความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับ และสามารถนำมาใช้ทุกช่วงการอ่านทั้งก่อนอ่าน ขณะอ่าน และหลังการอ่าน ซึ่งเมื่อนำมารวมกันจะได้ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการอ่าน คือ ครูให้นักเรียนดูภาพที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน และสนทนาถึงเรื่องที่จะเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ และให้นักเรียนบอกสิ่งที่รู้และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่อง และ 1-2 ประโยคแรกของเรื่องที่จะเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านไปในขั้นต้น และให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ว่าเรื่องราวจะเป็นอย่างไรต่อจากสิ่งที่ได้อ่านไป โดยให้นักเรียนเขียนลงในผังกราฟฟิก ซึ่งจะมีคำถามเพื่อชี้แนะและกระตุ้นให้นักเรียนสามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้ จากนั้นครูอ่านเรื่องให้นักเรียนฟัง 1 รอบ

ขั้นที่ 2 ขั้นการอ่านจับใจความแบบผ่านๆ คือ ให้นักเรียนอ่านเรื่องแบบผ่านๆ แล้วให้ขีดเส้นใต้คำศัพท์ที่นักเรียนไม่มีความหมายแล้วให้นักเรียนศึกษาคำศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย โดยใช้สมุดคำศัพท์ประจำเรื่อง และครูอธิบายเพิ่ม

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่านจับใจความแบบละเอียด คือ ครูจะให้นักเรียนอ่านเรื่องอย่างละเอียดอีก 1 ครั้ง เพื่อที่นักเรียนจะได้นำไปตอบคำถาม

ขั้นที่ 4 ขั้นตอบคำถาม คือ ครูให้นักเรียนตอบคำถามจากใบงาน ซึ่งคำถามจะเป็นการถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องว่าใคร ทำอะไร ทำที่ไหน ทำเมื่อไหร่ ทำอย่างไร โดยคำถามเหล่านี้จะอยู่ในใบงานซึ่งเป็นผังกราฟฟิก จากนั้นครูถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าสิ่งที่คาดเดากับเรื่อง ที่อ่านเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยให้นักเรียนนำเอาผังกราฟฟิกมาเปรียบเทียบกัน และเขียนสิ่งที่แตกต่างกันออกมา ครูถามนักเรียนว่ามีส่วนไหนที่ไม่เข้าใจ หากมีครูอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป คือ ให้นักเรียนเล่าเรื่องที่อ่านให้ครูฟังตามที่นักเรียนเข้าใจ จากนั้นครูสรุปและอธิบายเรื่องที่เรียนให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนนำใบงาน (ผังกราฟฟิก ที่ตอบคำถามจากเรื่อง) มาเขียนเพิ่มเติมให้ถูกต้องสมบูรณ์

ขั้นที่ 6 ขั้นสังเคราะห์ คือ ให้นักเรียนอ่านใบงาน (ผังกราฟฟิก) ที่ได้คำตอบที่ถูกต้องและสมบูรณ์แล้ว แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านตามความเข้าใจของนักเรียน โดยครูจะใช้คำถามช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านได้

ตัวแปรที่ศึกษา

ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย หมายถึง การเก็บสาระสำคัญของเรื่องที่ได้จากหนังสือภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และหนังสือวรรณคดีลำนำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีทั้งหมด 8 เรื่อง สามารถเก็บสาระสำคัญอย่างถูกต้อง โดยสามารถระบุประเด็นสำคัญของเรื่องสรุปแนวคิดของเรื่องที่ได้ ซึ่งประเมินจากแบบทดสอบความสามารถอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่สร้างขึ้น



กรอบแนวคิดการวิจัย

การสอนโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก	
ขั้นตอนการสอน	เนื้อหา
<p>1. ขั้นก่อนการอ่าน</p> <p>1.1 ให้นักเรียนดูภาพที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน และสนทนาถึงเรื่องที่จะเรียน</p> <p>1.2 ให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่อง และ 1-2 ประโยคแรกของเรื่องที่จะเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านไปในขั้นต้น</p> <p>1.3 ให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ว่าเรื่องราวจะเป็นอย่างไรต่อจากสิ่งที่ได้อ่านไป โดยให้นักเรียนเขียนลงในผังกราฟฟิก ซึ่งจะมีคำถามเพื่อชี้แนะและกระตุ้นให้นักเรียนสามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้</p> <p>1.4 ครูอ่านให้นักเรียนฟัง 1 รอบ</p> <p>2. ขั้นการอ่านจับใจความแบบผ่านๆ</p> <p>2.1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องแบบผ่านๆ แล้วให้ขีดเส้นใต้คำศัพท์ที่นักเรียนไม่มีความหมาย</p> <p>2.2 ครูให้นักเรียนศึกษาคำศัพท์ที่ไม่มีความหมาย โดยใช้สมุดคำศัพท์ประจำเรื่อง และครูอธิบายเพิ่ม</p> <p>3. ขั้นอ่านจับใจความแบบละเอียด</p> <p>ครูจะให้นักเรียนอ่านเรื่องอย่างละเอียดอีก 1 รอบ เพื่อที่นักเรียนจะได้นำไปตอบคำถาม</p> <p>4. ขั้นตอบคำถาม</p> <p>4.1 ครูให้นักเรียนตอบคำถามจากใบงาน ซึ่งคำถามจะเป็นการถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องว่าใครทำอะไร ทำที่ไหน ทำเมื่อไหร่ ทำอย่างไร โดยคำถามเหล่านี้จะอยู่ในใบงานซึ่งเป็นผังกราฟฟิก และผังกราฟฟิกจะจัดเรียงตามลำดับเหตุการณ์ เมื่อนักเรียนตอบคำถามแล้วจะสามารถลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้</p> <p>4.2 ครูถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าสิ่งที่คาดเดากับเรื่องที่อ่านเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยให้นักเรียนนำเอาผังกราฟฟิกมาเปรียบเทียบกัน และเขียนสิ่งที่แตกต่างกันออกมา</p> <p>4.3 ครูถามนักเรียนว่ามีส่วนไหนที่ไม่เข้าใจ หากมีครูอธิบายเพิ่มเติม</p> <p>5. ขั้นสรุป</p> <p>5.1 ให้นักเรียนเล่าเรื่องที่อ่านให้ครูฟังตามที่นักเรียนเข้าใจ</p> <p>5.2 ครูสรุปและอธิบายเรื่องที่เรียนให้นักเรียนฟัง</p> <p>5.3 นักเรียนนำใบงาน (ผังกราฟฟิก ที่ตอบคำถามจากเรื่อง) มาเขียนเพิ่มเติมให้ถูกต้องสมบูรณ์</p> <p>6. ขั้นสังเคราะห์</p> <p>ให้นักเรียนอ่านใบงาน (ผังกราฟฟิก) ที่ได้คำตอบที่ถูกต้องและสมบูรณ์แล้ว แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านตามความเข้าใจของนักเรียน โดยครูจะใช้คำถามช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านได้</p> <p>(Deshler, Ellis and Lenz. 1966 และ Barron and Stone 1974 : 4-5)</p>	<p>1. มดดำ มดแดง</p> <p>2. เทพารักษ์กับคนตัดไม้</p> <p>3. ป่าชายเลน</p> <p>4. อาหารเพื่อสุขภาพ</p> <p>5. มนุษย์กับการบิน</p> <p>6. กระต่ายตื่นตูม</p> <p>7. เด็กเลี้ยงแกะ</p> <p>8. หมาป่ากับแกะ</p>

ความสามารถ
อ่านจับ
ใจความ
ภาษาไทย

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี
2. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก สูงขึ้น



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านจากการใช้วิธีสอน PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดแบ่งเป็นหัวข้อเรื่องตามลำดับดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

- 1.1 ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 1.2 สาเหตุของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 1.3 ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 1.4 ประเภทของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 1.5 ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
- 1.6 วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
- 1.7 การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความ

- 2.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ
- 2.2 ความสำคัญของการอ่านจับใจความ
- 2.3 ทักษะการอ่านจับใจความ
- 2.4 ขั้นตอนการอ่านจับใจความ
- 2.5 เทคนิคและวิธีการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธี PASS

- 3.1 ความเป็นมาและหลักการของวิธี PASS
- 3.2 ขั้นตอนการสอนของวิธี PASS

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังกราฟฟิก (Graphic Organization)

- 4.1 ความหมายของผังกราฟฟิก
- 4.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผังกราฟฟิก
- 4.3 รูปแบบของการใช้ผังกราฟฟิก
- 4.4 การสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก
- 4.5 ประโยชน์ของผังกราฟฟิก
- 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการใช้ผังกราฟฟิก

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

1. ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Learning Disabilities ใช้ชื่อย่อว่า LD เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่ง ได้มีผู้กล่าวถึงนิยามของคำว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ไว้หลากหลายซึ่งมีความคล้ายคลึงและความแตกต่าง ดังจะขอกล่าวดังต่อไปนี้

กฎหมายว่าด้วยการศึกษาของคนพิการ และการศึกษาของเด็กพิการรวมฉบับปรับปรุง (Education for Handicapped Children and Its Revision และ Individuals with Disabilities Education Act :IDEA) ของประเทศสหรัฐอเมริกาให้คำจำกัดความ “Learning disability” ว่าเป็น “ความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐาน (Basic Psychological Process) ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจ การใช้ภาษา การพูด หรือการเขียน ซึ่งแสดงออกโดยความไม่สมบูรณ์ของความสามารถด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณทางคณิตศาสตร์” คำนี้มีความหมายครอบคลุมไปถึง ความพิการทางการรับรู้ (perceptual handicaps) การบาดเจ็บทางสมอง (brain injury) ความผิดปกติเล็กน้อยในการทำงานของสมอง (minimal brain dysfunction) ดิสเล็กเซีย (dyslexia) และ ความบกพร่องในการฟังและพูด (developmental aphasia) แต่ไม่ครอบคลุมในกลุ่มที่เป็นผลมาจากความพิการทางตา หู หรือการเคลื่อนไหว ภาวะปัญญาอ่อน ปัญหาทางอารมณ์ หรือความเสียเปรียบทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อม (นพ.ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2550)

คณะกรรมการภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้แห่งชาติ (กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553: 34; อ้างอิงจาก The National Joint Commit for Learning Disabilities: NJCLD, 1977: 29) ได้ให้ความหมายของภาวะแอลดีว่า หมายถึง กลุ่มของความผิดปกติที่ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน การให้เหตุผล หรือความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งความผิดปกตินี้เกิดเฉพาะบุคคลผู้เชี่ยวชาญสันนิษฐานว่า ความผิดปกตินี้เกิดจากการทำงานของระบบประสาทสมองส่วนกลางบกพร่อง ผู้ที่มีภาวะนี้แล้วจะเป็นไปตลอดชีวิต เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อาจมีปัญหาด้านการกำกับตนเอง การรับรู้ทางสังคม และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมด้วยได้ แต่ปัญหาเหล่านี้ไม่ได้ทำให้เกิดภาวะแอลดี

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 1) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ไว้ว่าเด็กที่จะประสบความยุ่งยากในการเรียน หรือบางที่อาจเรียกว่า “เด็กเรียนยาก” หมายถึงเด็กทุกคนที่ไม่สามารถเรียนหนังสือได้ดีเท่ากับเด็กทั่วไปมีปัญหาในการเรียนวิชาต่างๆ อาจเนื่องมาจากความบกพร่องทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม หรือจิตใจ ทุกคนที่เรียนได้ไม่ดีดังเช่นเด็กปกติทั่วไป เป็นเด็กที่มีความยุ่งยากในการเรียนหรือเป็นเด็กเรียนยาก ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นเด็กที่ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ไอคิวปกติ จะอยู่ตั้งแต่ 90 ขึ้นไป มีสภาพร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจปกติ แต่เรียนหนังสือไม่ได้ เนื่องจากสมองด้อยความสามารถในการนำ

ข้อมูลไปใช้ เด็กเหล่านี้มีความยากลำบากในการพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และหรือด้านคณิตศาสตร์

ตันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2551: ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง เด็กทั่วไปที่มีสติปัญญาและไอคิวปกติหรืออาจสูงกว่าปกติ แต่มีความบกพร่องในเรื่องบางอย่างโดยเฉพาะเรื่อง การอ่านหนังสือ การเขียนหนังสือ และการคิดคำนวณ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จะมีความสามารถต่ำกว่าชั้นเรียนประมาณ 2 ชั้นปี คืออาจเรียนอยู่ชั้น ป. 4 แต่ความสามารถด้านการอ่านหรือการเขียนหรือการคำนวณอยู่ในระดับ ป. 1- ป. 3 มีการวิจัยกันว่าเป็นเรื่องวงจรของการทำงานของสมองคล้ายวงจรไฟฟ้าติด ๆ ดับ ๆ

สำนักบริหารการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมองบางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน คือ การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. 2552)

แอลดี ออนไลน์ กล่าวถึง บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า หมายถึง บุคคลที่มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยหรือสูงกว่า แต่มีความยากลำบากในการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางวิชาการ ซึ่งทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการเรียนได้แก่ ทักษะการอ่าน การเขียนการฟัง การพูด และหรือ คณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD Online. 2013. Online)

สรุป เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา ซึ่งจะมีปัญหาในด้านการเรียน ทางด้านการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ โดยจะมีปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง และจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน ซึ่งความบกพร่องนี้ไม่ได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางสายตา การได้ยิน การเคลื่อนไหวร่างกาย ความพิการทางด้านร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ตลอดจนความบกพร่องทางอารมณ์ สังคม การขาดโอกาสทางสภาพแวดล้อมวัฒนธรรม และด้านเศรษฐกิจ ความผิดปกตินี้เกิดจากการทำงานของระบบประสาทสมองส่วนกลาง และปัญหาบางอย่างอาจอยู่กับเด็กตลอดไป

2. สาเหตุของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในปัจจุบันนั้นยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดว่าสาเหตุที่แท้จริงนั้นเกิดจากอะไร แต่อย่างไรก็ตามยังมีนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านที่ได้ทำการศึกษาถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ เช่น ดังนี้ เบญจพร ปัญญา ยง (2542: 1-3) และผดุง อารยะวิญญู (2544: 8-9) ได้จำแนกสาเหตุของ “ปัญหาทางการเรียนรู้” ไว้ดังนี้

1. พันธุกรรม

จากการศึกษาพบว่าถ้าสมาชิกในครอบครัวโดยเฉพาะ พ่อ หรือแม่ เคยมีประวัติเป็นผู้ที่มี “ปัญหาทางการเรียนรู้” มาก่อน ลูกก็มีแนวโน้มที่จะเป็นผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สูงตามไปด้วย เด็กที่มีปัญหาทางการอ่านบางรายมีความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 15 และสมาชิกของครอบครัวก็มีประวัติที่เป็นผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มาก่อน โดยที่พ่อแม่มักเล่าว่าเมื่อยังเด็กมีลักษณะอาการที่คล้ายๆ กันกับลูก งานวิจัยเป็นจำนวนมากระบุตรงกันว่า “ปัญหาทางการเรียนรู้” บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ได้ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาเป็นรายกรณีพบว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคนอาจมีพี่น้องที่เกิดจากท้องเดียวกันมีปัญหาทางการเรียนรู้เช่นกัน หรืออาจมีพ่อแม่ พี่ น้อง หรือญาติใกล้ชิดมีปัญหาทางการเรียนรู้เช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในการอ่าน การเขียน และการเข้าใจภาษา มีรายงานการวิจัยที่น่าเชื่อถือได้ว่า เด็กฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน (identical twins) เมื่อพบว่าฝาแฝดคนหนึ่งมีปัญหาในการอ่าน ฝาแฝดอีกคนหนึ่งมักมีปัญหาในการอ่านด้วย แต่ปัญหานี้ไม่พบบ่อยนัก สำหรับฝาแฝดที่มาจากไข่คนละใบ (fraternal twins) จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าปัญหาทางการเรียนรู้อาจสืบทอดทางกรรมพันธุ์ได้

2. ปัจจัยทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมอง

ความผิดปกติของสมองโดยเฉพาะสมองซีกซ้ายซึ่งเกี่ยวข้องกับภาษา และความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง โดยปกติสมองซีกซ้ายจะควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษา และสมองซีกซ้ายจะมีขนาดโตกว่าสมองซีกขวา แต่เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จะมีขนาดของสมองซีกซ้ายและซีกขวาเท่ากัน และมีความผิดปกติอื่นๆ ที่สมองซีกซ้าย หรือมีความผิดปกติของคลื่นสมองคือ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จะมีคลื่นอัลฟาที่สมองซีกซ้ายมากกว่าเด็กปกติ

3. ปัจจัยทางกายภาพหรือพยาธิสภาพของสมอง

นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในหลายประเทศมีความเชื่อว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กเหล่านี้ไม่สามารถเรียนรู้ได้ดีนั้นเนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง (brain damage) ซึ่งอาจจะเป็นการได้รับบาดเจ็บก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอดก็ได้ การบาดเจ็บนี้ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อย่างไรก็ตามการได้รับบาดเจ็บอาจไม่รุนแรงนัก (minimal brain dysfunction) สมองและระบบประสาทส่วนกลางยังคงทำงานได้ดีเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่บกพร่องไปบ้าง ทำให้เด็กที่มีปัญหาในการรับรู้ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของเด็ก แต่กรณีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั้งหมดเพราะเด็กบางรายอาจเป็นกรณียกเว้นได้

4. ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้สมองทำงานผิดปกติ

ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม หมายถึง สาเหตุอื่นๆ ที่ไม่ใช่การได้รับบาดเจ็บทางสมองและกรรมพันธุ์ เช่น การได้รับสารประเภทโคเคน ตะกั่ว หรือแอลกอฮอล์ในปริมาณมากในขณะที่มารดาตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนดซึ่งทำให้เด็กมีอาการตัวเหลืองหลังคลอดหรือชัก การที่เด็กมีพัฒนาการทางร่างกายล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ การที่ร่างกายได้รับสารอาหารบางประการอันเนื่องจากสภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อม การขาดสารอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตในวัยทารก และวัยเด็ก การดูแลสุขภาพทั่วไปไม่ดีเพียงพอโดยเฉพาะในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพของครู ตลอดจนการขาดโอกาสในการศึกษา แม้ว่าองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมเหล่านี้จะไม่ใช่สาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แต่องค์ประกอบเหล่านี้อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของเด็กมีความบกพร่องมากขึ้นจากการศึกษาสาเหตุนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ว่า มาจาก 4 สาเหตุหลัก คือ 1. พันธุกรรม 2. ปัจจัยทางชีววิทยาที่เกี่ยวกับการทำงานของสมอง 3. ปัจจัยทางกายภาพหรือพยาธิสภาพของสมองและ 4. ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้สมองทำงานผิดปกติ

3. ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ศรียา นิยมธรรม (2546: 143) ได้กล่าวว่า การมองจากลักษณะภายนอกที่จะบอกว่าเด็กคนใดเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือไม่นั้นกระทำไต่ยากมาก เพราะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จะมีลักษณะบางอย่างที่ไม่อาจสังเกตได้ แต่ก็อาจสังเกตจากพฤติกรรมและปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. ความบกพร่องเกี่ยวกับระบบประสาท (neurological dysfunction) ทำให้เด็กมีปัญหาในการรับรู้ ปัจจุบันได้มีการทดสอบที่เรียกว่า “Neurometrics” มาใช้ในการวินิจฉัยและเยียวยา เช่น การใช้เครื่องวัดคลื่นสมองที่เรียกย่อๆ ว่า EEG (Electroencephalogram) ซึ่งพบว่าสมองของเด็กที่ด้วยความสามารถทางการเรียนนั้นมีอยู่หลายบริเวณที่แสดงการปฏิบัติหน้าที่สับสนหรือการสำรวจสมองโดยใช้เอ็กซเรย์แบบอาศัยคอมพิวเตอร์ที่เรียกย่อๆ ว่า CAT scan (Computerized Axial Tomography) และ/หรือ MIR (Magnetic Resonance Imaging) และ/หรือ BERA (Brainstem Electrical Response Audiometry) เครื่องมือเหล่านี้จัดเป็นเครื่องมือวัดทางระบบประสาท (Neurometrics) ซึ่งแสดงให้เห็นความบกพร่องด้านกายภาพของสมองที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรมต่างๆ

2. การเจริญเติบโตไม่คงที่ ไม่แน่นอน

3. ปัญหาในการรับรู้ มักมีช่วงความสนใจสั้นทำให้ไม่สามารถเรียนได้ดี เพราะขาดความสนใจ

4. ปัญหาในการพูด ไม่อาจแสดงความรู้สึกรักนึกคิดออกมาด้วยการพูดได้

5. ปัญหาในการฟังคือได้ยินเสียงแต่จับใจความไม่ได้

6. ปัญหาการเขียน (dysgraphia)
7. ปัญหาการอ่าน (dyslexia)
8. ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ (dyscalculia)
9. ปัญหาการรับรู้ภาษา (receptive aphasia)
10. ปัญหาการเรียนรู้สัญลักษณ์ (topographic disorder) อาจสับสนในการใช้สัญลักษณ์ ทำให้เรียนรู้บางเรื่อง เช่น แผนที่ พิมพ์เขียวไม่ได้
11. ปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (disorientation)
12. ปัญหาการเรียนรู้เรื่องวันเวลา (dyshronometria)

ในปัจจุบันเป็นที่ตระหนักแล้วว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นปัญหาที่สามารถปรากฏอยู่ในช่วงวัยต่างๆ ของชีวิต โดยลักษณะของปัญหาอาจแตกต่างกันออกไปในแต่ละวัย ดังนั้นหากได้รู้ลักษณะของความบกพร่องทางการเรียนรู้ในแต่ละวัย ทำให้สามารถช่วยเหลือกลุ่มบุคคลเหล่านี้ในช่วงวัยต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ในที่นี้จำแนกลักษณะที่เป็นความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็น 4 ช่วงวัย คือ ก่อนวัยเรียน ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และวัยผู้ใหญ่ (Lerner, 2006; Lerner, 2003) ดังมีสาระสำคัญดังนี้

1. ช่วงก่อนวัยเรียน (The Preschool Level)

โดยทั่วไปนักการศึกษาไม่เห็นด้วยที่จะคัดแยก (identify) ว่าเด็กคนใดบ้างในช่วงวัยนี้เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 6 ขวบ ที่พบว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักจะถูกบ่งระบุว่า เป็นเด็กที่มีความล่าช้าทางพัฒนาการ (developmental delay) หรือเป็นเด็กกลุ่มเสี่ยง (Children at risk) ซึ่งไม่ระบุว่าอยู่ในประเภทใดๆ ของความบกพร่องตามที่ได้กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามจากประสบการณ์และงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการที่เด็กได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมตั้งแต่ในช่วงวัยเด็กเล็ก จะทำให้เป็นผลดีต่อความพยายามทางการศึกษาในระยะต่อๆ มา

ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในช่วงวัยนี้ ส่วนใหญ่จะพบว่ามี ความด้อยหรือความล่าช้าไม่เป็นไปตามวัย ในพัฒนาการทางด้านการเคลื่อนไหว เช่น การคลาน การเดิน การใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก มีความล่าช้าของพัฒนาการทางภาษา มีความบกพร่องทางด้านการพูด มีพัฒนาการทางสติปัญญาล่าช้า (poor cognitive development) และมีความบกพร่องทางด้านการรับรู้ เป็นต้น ตัวอย่างปัญหาที่สามารถเห็นได้ชัดเจนของเด็กวัยนี้ เช่น พบว่าเด็กวัย 3 ขวบ ที่มีปัญหาในการจับหรือรับลูกบอล มีปัญหาในการกระโดด มีปัญหาในการเล่นของเล่นที่ใช้มือประกอบ (manipulative toys) ซึ่งเป็นผลจากพัฒนาการทางการเคลื่อนไหวที่ล่าช้า เป็นต้น หรือเด็กวัย 4 ขวบ ที่อาจพบว่าไม่สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้ การรู้คำศัพท์จำกัดและไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้อันเป็นผลเนื่องมาจากความบกพร่องทางด้านภาษาและการพูด และเด็กวัย 5 ขวบ ที่อาจพบว่าไม่สามารถนับ 1 ถึง 10 ได้ หรือมีความยุ่งยากในการทำงาน (work puzzle) ซึ่งเป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญาล่าช้าหรือพัฒนาการไม่ได้ตามวัย (poor cognitive

development) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในวัยนี้ มักมีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่ง และสมาธิสั้น

2. ระดับประถมศึกษา (The Elementary Level)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวนมากที่เริ่มแสดงถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน เมื่อพวกเขาเข้าเรียนในโรงเรียนและประสบกับความล้มเหลวในการเรียนรู้ทางวิชาการ โดยส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ทำให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ การเขียน หรือวิชาอื่นๆ ได้เช่นกัน ลักษณะบางประการของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในวัยนี้ที่พบเห็นอยู่ทั่วไป ได้แก่ ทักษะทางการเคลื่อนไหวที่ล่าช้าไม่สมวัย (poor motor skills) ซึ่งอาจแสดงออกโดยการจับดินสอที่ตึงงอไม่ถูกวิธี ลายมือยุ่งเหยิง อ่านยาก มีความยากลำบากในการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การทำโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล เป็นต้น

เนื่องจากการอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้วิชาอื่นๆ อีกทั้งหลักสูตรระดับประถมศึกษาในช่วงปีหลังๆ มีความยากและความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาในระดับนี้ จึงอาจพบว่าเด็กบางคนจะมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ ด้วย เช่น สังคมศึกษา หรือวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้อาจพบปัญหาทางอารมณ์ อันเนื่องมาจากเด็กต้องประสบความล้มเหลวในการเรียนปีแล้วปีเล่า โดยเฉพาะเมื่อเด็กเปรียบเทียบความสามารถของตนเองกับเพื่อนคนอื่นๆ และสำหรับเด็กบางคนปัญหาทางสังคมรวมทั้งปัญหาในการสร้างมิตรภาพหรือรักษามิตรภาพให้คงอยู่ อาจเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน

3. ระดับมัธยมศึกษา (the secondary Level)

ในช่วงวัยนี้เด็กจะประสบปัญหาและความยากลำบากเพิ่มมากยิ่งขึ้น เนื่องจากความคาดหวังของโรงเรียนและครู ความสับสนของเด็ก รวมทั้งความล้มเหลวทางการเรียนรู้ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ตัวเด็กเองซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นก็เริ่มมีความกังวลถึงอนาคตของตนเอง หลังจากสำเร็จการศึกษาจากทางโรงเรียน ดังนั้นเด็กอาจต้องการคำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา การประกอบอาชีพ หรือการฝึกอบรมทางวิชาชีพ สำหรับปัญหาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในวัยนี้ นอกจากจะมีปัญหาทางการอ่าน การพูด การเขียน การคิดคำนวณ การทำโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การให้เหตุผล ที่อาจเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องมาจากระดับประถมศึกษาแล้ว เด็กในช่วงวัยนี้ซึ่งเป็นวัยที่มีความรู้สึกอ่อนไหวมากกว่าปกติ ยังมักจะประสบปัญหาทางอารมณ์และสังคม รวมทั้งการเห็นคุณค่าในตนเอง

4. วัยผู้ใหญ่ (The Adult Years)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้บางคน เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาแล้ว จะสามารถก้าวผ่านอุปสรรคและความบกพร่องทางการเรียนรู้ของตนเองได้ โดยได้เรียนรู้ใน การที่จะทำให้ความบกพร่องทางการเรียนรู้ลดน้อยลง หรือรู้แนวทางในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองอย่างไรก็ตามยังคงมีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

4. ประเภทของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543: 25-32) ได้จัดแบ่งประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ 6 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน บกพร่องด้านการเขียน บกพร่องด้านคณิตศาสตร์ ความบกพร่องทางการฟังและการพูด ความบกพร่องทางกระบวนการคิด และความบกพร่องในด้านอื่นๆ หรือความบกพร่องที่ไม่เฉพาะเจาะจง โดยจำแนกออกเป็น 6 ด้าน ซึ่งพอจะสรุปได้ ดังนี้

1. ความบกพร่องทางการอ่าน เรียกว่า ดิสเล็กเซีย (Dyslexia) เป็นความบกพร่องที่พบบ่อยที่สุด ซึ่งเด็กจะมีปัญหาของกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการอ่าน โดยเด็กไม่สามารถที่จะแยกแยะเสียงในคำพูดได้ มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้พยัญชนะและการแยกแยะความแตกต่างระหว่างคำต่างๆ หรืออาจไม่รู้จักคำสัมผัส เด็กจะจำตัวอักษรไม่ได้ ทำให้อ่านเป็นคำไม่ได้ จะจำตัวอักษรได้บ้าง แต่อ่านเป็นคำไม่ได้ พูดไม่เป็นประโยค บางครั้งเด็กรู้สึกเหมือนว่าตัวอักษรหรือคำเคลื่อนไปเคลื่อนมาบนหน้ากระดาษ อาจอ่านข้ามบรรทัดหรือไม่ก็อ่านหนังสือบรรทัดใดบรรทัดหนึ่งมากกว่า 1 รอบ และต้องใช้ความพยายามในการทำความเข้าใจสิ่งที่ตนเองอ่านมากกว่าเด็กปกติ เด็กบางคนอาจมีความไวในการใช้สายตาและการฟัง เข้าใจภาษาได้ดี หากให้เด็กฟังหรือมีคนอ่านหนังสือให้ฟังหรือฟังจากเทป แต่ถ้าให้อ่านเองเด็กจะอ่านไม่ได้ อ่านไม่เข้าใจหรือจับใจความไม่ได้ หรืออ่านคำโดยสลับตัวอักษร เช่น กบ เป็น บก มอง เป็น ของ ไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อน-หลัง ตัวอักษรใดอยู่ทางซ้ายหรือขวา ไม่สามารถแยกเสียงสระในคำได้ เช่น เด็กมักอ่านคำ แมลง ว่า แม่-ลง หรือ มะ-แลง-ลง นอกจากนี้ยังพบว่าหากสมองไม่สามารถที่จะสร้างภาพหรือความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ๆ ให้เข้ากับสิ่งที่มีอยู่แล้วในความทรงจำเดิมคนอ่านก็จะไม่สามารถเข้าใจหรือจดจำความคิดรวบยอดใหม่ได้ เด็กที่เริ่มแสดงอาการบกพร่องทางการอ่านให้เห็นได้เมื่อเริ่มอ่านจะมีความลำบากในการรับรู้ การแยกแยะหรือการจำตัวอักษร เช่น อาจสับสนระหว่างตัวอักษร บี (b) กับ ดี (d) หรืออักษร พี (p) คิว (q) อีกกลุ่มหนึ่งที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเสียง โดยประสาทการได้ยินปกติ ก็จะเขียนสัญลักษณ์แทนเสียงที่ได้ยินไม่ได้ทำให้เกิดความบกพร่องในทักษะการถอดรหัสคำจากเสียงเป็นภาษาเขียน

2. ความบกพร่องทางการเขียน หรือที่เรียกว่าดิสกราเฟีย (Dysgraphia) การเขียนมีความเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองหลายบริเวณ ในการทำงานของสมองจะต้องประสานกันเป็นอย่างดี ดังนั้นความบกพร่องทางการเขียนจึงอาจจะเป็นผลมาจากปัญหาด้านใด

ด้านหนึ่ง เด็กจะมีความยากลำบากในการเขียนตัวอักษร ไม่สามารถเรียบเรียงออกมาเป็นตัวหนังสือได้ หรือเขียนบนพื้นที่ที่กำหนดให้ เด็กกลุ่มนี้ต้องใช้เวลาและความพยายามมากกว่าคนอื่นในการที่จะเขียนให้ประณีต เช่น ถ้าเด็กไม่สามารถแยกแยะลำดับของเสียงในคำได้ ก็จะมีปัญหาในเรื่องการสะกดคำ เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านกรเขียนก็อาจจะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านภาษาด้านการแสดงออก ทำให้ไม่สามารถแต่งหรือเติมประโยคให้ถูกต้องตามหลักภาษาได้ เด็กอาจแสดงพฤติกรรม คือ ไม่สามารถลอกคำที่ผู้สอนเขียนบนกระดานลงสมุดได้อย่างถูกต้อง เขียนตามคำบอกไม่ได้ ไม่สามารถแยกรูปทรงเรขาคณิตได้ มีปัญหาในการจับสิ่งของ ใช้สายตาในการจดจำสิ่งของไม่ได้ หรือได้ไม่ดี เด็กอาจบอกได้ว่าภาพที่อยู่บนกระดานเป็นภาพอะไร แต่พอหยิบภาพนั้นออกให้ พินสายตาเด็กจะจำภาพนั้นไม่ได้และบอกไม่ได้ว่าภาพที่เห็นนั้นเป็นภาพอะไร เด็กอาจเขียนไม่เป็นคำ อาจเป็นลายเส้นแต่อ่านไม่ได้ เขียนเป็นประโยคไม่ได้เรียงคำไม่ถูกต้อง รูปทรงของตัวอักษรที่เขียนไม่แน่นอน

3. ความบกพร่องทางด้านคณิตศาสตร์ หรือที่เรียกว่า ดิสแคลคูลี (Dyscalculia) การคิดคำนวณเลขเกี่ยวข้องกับการตระหนักและจดจำเช่น การจำสูตรคูณ การเรียงลำดับตัวเลข นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความเข้าใจในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์จะไม่เข้าใจในความหมายของจำนวน ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข (เช่น หลักหน่วย สิบบร้อย พัน ฯลฯ) ไม่เข้าใจว่าตัวเลขแต่ละตัว หรือสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ต่างๆ มีความหมายอย่างไร ไม่เข้าใจปริมาณเมื่อขนาดเปลี่ยนไป ไม่เข้าใจความหมายการชั่ง ตวง วัด ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการคำนวณได้ ไม่เข้าใจความหมายของตัวเลขที่นำมาเรียงกันในทางคณิตศาสตร์ มีปัญหาในการจัดเรียงลำดับ ไม่สามารถจำแนกวัตถุที่มีขนาดต่างกันที่กองรวมกันอยู่ได้ รวมถึงความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม เช่น หลักการต่างๆ ภาพของจำนวนและเศษส่วน หลักการพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นั้นมีแนวโน้มที่จะปรากฏชัดตั้งแต่ในช่วงต้นๆ ของการเรียน และความบกพร่องที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนสูงๆขึ้นไปมักจะเกี่ยวข้องกับปัญหาในการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

4. ความบกพร่องทางการฟังและการพูด เด็กอาจมีปัญหาในระดับที่รุนแรงแตกต่างกันไปตามสภาพความบกพร่อง เด็กเหล่านี้ มีพัฒนาการทางการพูดล่าช้า ไม่เข้าใจสัญลักษณ์ทางภาษา รู้คำศัพท์น้อย จำแนกเสียงพูดไม่ได้ พูดไม่ชัดเพราะใช้อวัยวะในการพูดไม่ถูกต้อง เด็กจะรู้ว่า จะพูดอะไร แต่พูดออกมาเป็นคำพูดไม่ได้ ทำให้ไม่เข้าใจคำพูดของผู้อื่น และพูดไม่เป็นประโยค พูดไม่ถูกหลักภาษาไทย ไม่เข้าใจโครงสร้างทางภาษา ใช้คำศัพท์ไม่ตรงกับความหมายที่จะพูด ทำให้พูดแล้ว ผู้อื่นฟังไม่รู้เรื่อง ทำให้ไม่สามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองออกมาเป็นคำพูดที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้

5. ความบกพร่องทางกระบวนการคิด เด็กอาจแสดงพฤติกรรมคือ ไม่สามารถบอกความแตกต่างของสิ่งที่มองเห็นได้ ไม่สามารถบอกความแตกต่างของเสียงที่ได้ยินได้ไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับส่วนใหญ่ เด็กจะมีความจำไม่ดีทั้งความจำระยะสั้นและระยะยาว จำสิ่งที่มองเห็นไม่ได้ เมื่อนำวัตถุนั้นออกพ้นจากสายตา ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง มีพฤติกรรม

เหมือนถูกควบคุมโดยสิ่งอื่นที่อยู่ภายนอก เด็กบางคนจึงไม่สามารถควบคุมตนเองได้ เสียสมาธิง่าย เพราะสนใจสิ่งอื่นที่อยู่นอกห้องเรียน มีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ ไม่สามารถอยู่นิ่งเฉยได้นาน

6. ความบกพร่องด้านอื่นๆ หรือ ความบกพร่องที่ไม่เฉพาะเจาะจง (Learning Disorder Not Otherwise Specified) โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้านคือ

1) ความบกพร่องเกี่ยวกับสมาธิ เด็กมักจะทำงานไม่เสร็จ ไม่ฟังเวลาผู้สอนพูด ไม่สามารถทำกิจกรรมได้นาน มีอาการหุนหันพลันแล่น อยู่ไม่นิ่ง

2) ความบกพร่องด้านการรับรู้ เด็กจะมีปัญหาในการจำแนกสิ่งต่างๆ ทางกาลไต่ยีน ทางการมองเห็น หรือการสัมผัส ไม่สามารถจดจำสิ่งที่เคยไต่ยีน ไต่ยีน ได้ฟัง ได้พบเห็น หรือไต่สัมผัสมาได้ ไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเวลา ไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับพื้นผิว และเกี่ยวกับระยะทางไม่สามารถแยกวัตถุออกจากฉากหลังได้ ไม่สามารถจำแนกส่วนย่อยออกจากส่วนใหญ่ได้ ไม่เข้าใจความหมายของคำว่า ซ้าย-ขวา หน้า-หลัง และเด็กจะมีการทำงานประสานกันระหว่างมือกับสายตาไม่ดี

3) ความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหว โดยเด็กจะมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเล็กและมัดใหญ่ มีพัฒนาการในการเคลื่อนไหวล่าช้า มักมีปัญหาลูกเกี่ยวกับการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อที่เคลื่อนไหวช้า มีปัญหาในการวิ่ง ขี่จักรยาน กระโดดขึ้น-ลง กระโดดไปข้างหน้าและเล่นกีฬา การทรงตัวไม่ค่อยดีนัก และถูกเพื่อนล้อว่าเป็นคนเชื่องช้ามั่งงายอยู่เสมอ เด็กบางคนมีปัญหาในการใช้มือและนิ้ว จึงจับดินสอไม่อยู่หรือใช้กรรไกรไม่เป็น ลายมืออ่านยาก ติดกระดุมเสื้อเองไม่ค่อยได้ ผูกเชือกรองเท้าไม่เป็น หรือมีปัญหาการใช้ช้อนหรือส้อมตักอาหาร

สรุปได้ว่า ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้แบ่งได้เป็น 6 ประเภทใหญ่ๆ คือ ความบกพร่องด้านการอ่าน, ความบกพร่องด้านการเขียน, ความบกพร่องด้านคณิตศาสตร์ ความบกพร่องทางการฟังและการพูด ความบกพร่องทางกระบวนการคิด และความบกพร่องที่ไม่ซึ่งพบว่าความบกพร่องทางการอ่านพบบ่อยที่สุดในประเภทของความบกพร่องทั้งหมด ดังกล่าวมานี้

5. ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านการอ่าน โดยจากงานวิจัยพบว่า มีประมาณร้อยละ 80 ของเด็กกลุ่มนี้ (Lyon et al., 2001 อ้างอิงจาก Smith et al., 2006) และเด็กที่มีปัญหารุนแรงด้านการอ่าน เรียกว่า ดิสเล็กเซีย (dyslexia) โดยทั่วไปพบว่าปัญหาทางการอ่านอาจมีหลายประการ ในที่นี้จะนำเสนอลักษณะเด่นๆ บางประการที่พบเห็นกันอยู่ทั่วไป

1. มีความยากลำบากในการจำรูปพยัญชนะและการอ่านพยัญชนะ
2. มีความยากลำบากในการแยกแยะเสียง เช่น การแยกแยะเสียง บ ป พ
3. มีความยากลำบากในการจำรูปสระและการอ่านสระ

4. การออกเสียงคำไม่ชัด หรือไม่ออกเสียงบางเสียง บางครั้งออกเสียงรวมคำ
5. ไม่สามารถอ่านคำได้ถูกต้อง เช่น การอ่านคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
6. อ่านคำโดยสลับตัวอักษร เช่น “นก” เป็น “กน” “งาน” เป็น “นาง” เป็นต้น
7. ไม่สามารถอ่านข้อความหรือประโยคได้ถูกต้อง เช่น อ่านข้ามคำ อ่านตกหล่น อ่านเพิ่มคำ อ่านสลับคำ
8. ไม่สามารถเรียงลำดับจากเรื่องที่อ่านได้
9. จับข้อเท็จจริงจากเรื่องที่อ่านไม่ได้
10. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านไม่ได้

สรุปได้ว่าปัญหาการเรียนรู้ทางการอ่าน นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ เพราะถ้าเด็กอ่านไม่ได้ ก็ไม่สามารถที่จะเรียนวิชาอื่น ๆ ได้ดี เพราะจะต้องใช้ทักษะการอ่านเป็นสำคัญ เนื่องจากความบกพร่องทางการอ่านของเด็กแต่ละคน แต่ละวัย จะมีความแตกต่างกัน ดังนั้น การแก้ไข การฝึกฝน หรือการจัดการเรียนการสอนให้กับเด็กแต่ละคนครูจึงควรเลือกใช้วิธีการสอนให้เหมาะสมกับความบกพร่องและความต้องการของเด็ก

6. วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

ผดุง อารยวิญญู (2539: 129, อ้างอิงจาก Du Bard. 1974) ได้เน้นการสอนภาษาแก่เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านภาษา (Aphaxia) ไว้ดังนี้

1. สอนเพื่อเพิ่มช่วงความสนใจของเด็กให้ยาวขึ้น
2. สอนเพื่อเพิ่มความสามารถของเด็กให้จำคำได้มากขึ้น
3. สอนเพื่อเพิ่มความสามารถของเด็กในการจำคำให้ได้นานขึ้น
4. ปรับปรุงโครงสร้างของภาษาให้ง่ายขึ้นเพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารได้
5. จัดให้เด็กมีโอกาสใช้ภาษาและการพูด และให้เด็กประสบความสำเร็จในการใช้

ภาษาและการพูด

ทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นต่อการอ่านของเด็กที่มีปัญหาในด้านการอ่าน ได้แก่ การจำคำ การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่อ่าน

1. การจำคำได้ การที่เด็กจะจำคำได้นั้นต้องอาศัยความพร้อมในการอ่าน ความพร้อมในการอ่านด้านการจำคำได้มีเนื้อหา ดังนี้
 - 1.1 การจับคู่ภาพเหมือน
 - 1.2 การจับคู่อักษรที่เหมือนกัน
 - 1.3 การจับคู่คำที่เหมือนกัน
 - 1.4 มีความตั้งใจที่จะฟัง
 - 1.5 การจำแนกเสียงพยัญชนะต้น ตัวสะกด และพยัญชนะควบกล้ำ

1.6 การจำแนกเสียงสระสั้น ยาว

1.7 การจำแนกเสียงสระแท้ สระประสม

เมื่อเด็กมีทักษะทั้งหมดนี้แล้ว เด็กจะสามารถจำคำได้ ซึ่งเป็นความพร้อมอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กสามารถอ่านหนังสือได้ในโอกาสต่อไป

2. การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การที่เด็กจะสามารถอ่านหนังสือได้นั้น จำเป็นต้องรู้คำศัพท์จำนวนมากก่อน ก่อนที่เด็กจะรู้คำศัพท์เป็นจำนวนมากได้นั้นเด็กจะต้องมีทักษะเบื้องต้นต่อไปนี้

2.1 จัดกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกันได้

2.2 จัดกลุ่มคำที่มีความหมายตรงข้ามกันได้

2.3 บอกได้ว่าคำไหนสะกดผิด

2.4 ใช้พจนานุกรมเป็น

2.5 จัดกลุ่มคำที่มีความหมายเดียวกันได้

2.6 ให้ความหมายโดยใช้คำที่กำหนดให้ได้

2.7 ให้ความหมายของคำตามที่ปรากฏในประโยคได้

2.8 จัดประเภทของคำได้

2.9 เดาความหมายของประโยคได้ถูกต้อง แม้จะมีคำขาดหายไปบ้าง

3. การเข้าใจความหมายในสิ่งที่อ่าน การเข้าใจความหมายในสิ่งที่อ่านเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นความสามารถในการใช้ภาษาอย่างหนึ่ง ผู้อ่านจะต้องมีทักษะ ดังนี้

3.1 ทักษะเกี่ยวกับระบบเสียงในภาษาไทย แต่ละคำสามารถอ่านออกเสียงได้ และจะต้องออกเสียงถูกต้องตามวรรณยุกต์จึงจะสามารถเข้าใจได้ถูกต้อง

3.2 ทักษะเกี่ยวกับการเข้าใจความหมาย คำแต่ละคำมีความหมายในตัวของมันเอง นักเรียนจะต้องจำความหมายของคำให้ได้จึงจะสามารถอ่านหนังสือและเข้าใจความหมาย

3.3 ทักษะเกี่ยวกับการเรียงคำ นั่นคือการนำคำหลายคำมาเรียงกันเป็นวลีหรือประโยคและจะต้องเรียงกันในลักษณะที่ถูกต้องจึงจะมีความหมาย

นอกจากทักษะทางภาษาดังกล่าวแล้ว ยังมีสิ่งที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ดี ได้แก่

1. ความสนใจ เราจะอ่านและเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ดี หากเรื่องที่เราอ่านนั้นอยู่ในความสนใจของเรา ดังนั้นการจัดเนื้อหาให้นักเรียนอ่านจึงควรสอดคล้องกับอายุ เพศ ระดับชั้นของเด็กจึงจะช่วยให้เขาอ่านได้ดี

2. แรงจูงใจในการอ่าน หากผู้อ่านได้รับประโยชน์จากการอ่านก็จะทำให้เขาสนใจเรื่องที่อ่านเพิ่มมากขึ้น

3. การจัดลำดับความยากง่ายในการอ่าน การจัดเนื้อหาการอ่านให้แก่เด็ก จะต้องเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก จึงจะช่วยให้เด็กเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น จัดลำดับคำจากคำที่เป็นรูปธรรมก่อน คำที่เป็นนามธรรม

4. การเรียงลำดับประโยค ควรเรียงลำดับจากประโยคที่มีคำไม่มากนัก และเป็นประโยคสั้นๆ ไปจนถึงประโยคที่ประกอบด้วยคำเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นประโยคยาว

5. การอ่านจับใจความสำคัญ ความสำคัญ คือ ข้อมูลที่สำคัญที่สุด ผู้เขียนต้องการแสดงไว้ในย่อหน้าที่อ่าน ใจความสำคัญอาจอยู่ตอนต้น ตอนกลาง หรือตอนท้ายของเรื่องที่ย่านก็ได้ ผู้อ่านจะต้องหาให้พบ

ผดุง อารยวิญญู (2546: 49 - 73) ได้กล่าวถึง วิธีการสอนอ่านกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ดังนี้

1. ฝึกให้รู้จักสระและพยัญชนะ ก่อนที่จะอ่านหนังสือได้ เด็กจะต้องรู้จักตัวพยัญชนะและสระทุกตัวในภาษาไทย

2. การจำแนกตัวอักษร เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อาจมีความสับสนระหว่างพยัญชนะที่มีรูปร่างคล้ายคลึงกัน เช่น

ก กับ ภ ฅ

ข กับ บ ป

ม กับ น เป็นต้น

จึงจำเป็นต้องให้เด็กเห็นความแตกต่างของพยัญชนะคู่ที่คล้ายคลึงกันทุกตัว เมื่อเด็กจำแนกความแตกต่างของตัวพยัญชนะได้แล้วจึงฝึกอ่านคำต่อไป

3. การสอนเป็นคำ วิธีสอนที่เหมาะสมในการสอนอ่านแก่เด็กที่เริ่มเรียนภาษาไทยวิธีหนึ่ง คือสอนอ่านเป็นคำ โดยให้เด็กอ่านออกเสียงตามครู ในขั้นนี้ยังไม่จำเป็นต้องประสมคำ เมื่อเด็กเรียนรู้คำศัพท์ได้บ้างแล้วจึงสอนการประสมคำก็ได้ คำที่นำมาใช้ในการสอนในระยะแรกควรเป็นคำง่ายๆ เป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยจัดคำเป็นหมวดหมู่ตามประเภทของคำศัพท์ เช่น ผลไม้ สัตว์ เครื่องครัว ของใช้ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์คำ วิธีหนึ่ง (ในจำนวนหลายวิธี) ที่จะช่วยให้เด็กอ่านออก คือ วิเคราะห์คำ เด็กจะอ่านได้เมื่อทราบว่า คำแต่ละคำประกอบด้วย พยัญชนะ สระ และ/หรือ ตัวสะกด คำหนึ่งคำอาจมีประกอบด้วยพยางค์เดียว หรือ หลายพยางค์ก็ได้ จึงควรฝึกเด็กให้เด็กสามารถวิเคราะห์คำได้

5. วิธีโฟนิกส์ เป็นการนำหลักการทางภาษาศาสตร์มาใช้ในการสอนอ่าน สอนเขียน โฟนิกส์ (Phonic) เป็นคำคุณศัพท์ คำนาม คือ Phone แปลว่าเสียง ในที่นี้หมายถึงเสียงในภาษานั้น คือ เสียงพยัญชนะและสระ คำประกอบขึ้นด้วยพยัญชนะ สระ และ/หรือตัวสะกด วิธีนี้ใช้สีเป็นตัวกำหนดเสียง (สระหรือพยัญชนะ) เช่น คำที่ประสมด้วยสระอาในหน้าเดียวกัน สระอาอาจใช้สีแดง

ทั้งหน้า ทุกครั้งที่เด็กได้ยินเสียงสระอาาก็จะเห็นสีแดงทุกครั้ง ตัวสระอาเท่านั้นที่เป็นสีแดง ส่วนพยัญชนะที่ประกอบขึ้นเป็นคำอาจมีสีอื่น การที่นักเรียนได้ยินเสียงอาและมองเห็นตัวลากข้างสีแดง จะช่วยให้เด็กถ่ายโยงความรู้ได้ เมื่อพบคำอื่นที่ประสมด้วยสระอาทำให้เด็กอ่านได้เสียงพยัญชนะเดี่ยว พยัญชนะควบกล้ำ ตัวสะกดก็ใช้หลักเดียวกัน ควรสอนคำพยางค์เดี่ยวก่อนแล้วจึงตามด้วยคำหลายพยางค์

6. การบันทึกชี้นำ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ส่วนมากเรียนรู้ได้ดี โดยการใช้สายตามากกว่าการฟัง หลายคนเรียนรู้ได้ดีจากการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้หลายด้านรวมกัน ดีกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่อ่านหนังสือออกแต่ไม่เข้าใจความหมายในสิ่งที่อ่าน อ่านจับใจความไม่ได้ อาจเนื่องมาจากการที่เด็กไม่สามารถแยกคำที่มีความสำคัญมากออกจากคำที่มีความสำคัญน้อยได้ ในการอ่านมักมีคำสำคัญของเรื่อง (Key Word) อยู่หลายคำ หากเด็กเข้าใจความหมายของคำสำคัญเหล่านั้น แล้วนำคำสำคัญมารวมกันเข้า จำให้เด็กเข้าใจว่า กำลังอ่านเรื่องอะไรอยู่ การนำสายตาอาจใช้เทคนิคหลายอย่าง เช่น การขีดเส้นใต้คำสำคัญของเรื่อง หรือพิมพ์ตัวสีดำ หรือ ตัวเอน เมื่อเด็กฝึกจนเกิดทักษะแล้วจึงลดขนาดตัวอักษรให้เท่าปกติ และไม่มี การขีดเส้นใต้คำอีกต่อไป

7. วิธีกำงปลา ใช้หลักการเดียวกันกับวิธีการบันทึกชี้นำ นั่นคือ ใช้สิ่งนำสายตาไปสู่การเข้าใจเรื่องที่อ่าน แต่ใช้รูปกำงปลาแทน หมายความว่า ลักษณะของกำงปลาจะประกอบด้วยกำงปลาใหญ่อยู่ตรงกลาง และกำงแขนงย่อยๆ อีกมากมาย กำงตรงกลางแทนความสำคัญของเรื่องที่อ่านหรือหัวข้อที่อ่าน ส่วนกำงแขนงใจความสำคัญ กำงใจแทนใจความใหญ่ กำงเล็กแทนใจความเล็ก วิธีนี้จะช่วยให้เด็กสามารถบอกได้ว่าข้อความใดเป็นข้อความสำคัญ

8. วิธีกำหนดคำสำคัญของเรื่อง กำหนดให้มีสิ่งนำสายตาของเด็กไปสู่การเข้าใจความหมายคำว่ากำหนดคำสำคัญของเรื่อง มาจากภาษาอังกฤษว่า Story Mapping ซึ่งมีผู้ใช้คำภาษาไทยหลายคำ อาจแตกต่างกันไปจากคำข้างบน ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการนำมาใช้ วิธีดังกล่าวครูจะเป็นผู้กำหนดชื่อเรื่องให้ ซึ่งแทนด้วยคำที่อยู่ตรงกลาง แล้วให้นักเรียนช่วยหาคำที่เกี่ยวข้องกับคำที่อยู่ตรงกลางนั้น คำที่อยู่ตรงกลางที่เป็นชื่อเรื่องควรเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่ ส่วนคำที่เป็นส่วนย่อยของส่วนใหญ่ อาจเป็นตัวอักษรที่มีขนาดเล็กกว่าคำที่อยู่ตรงกลางแทน หรือเรื่องและคำสำคัญเมื่อหาคำที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องแล้ว ครูเขียนคำลงบนกระดานแล้วให้เด็กฝึกอ่านคำนั้นๆ

จากการที่ศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ทักษะที่มีความจำเป็นต่อเด็กคือ การจำ ความเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ และความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่อ่าน ดังนั้น ครูผู้สอนควรเน้นทักษะเบื้องต้นในการสอนเด็กเหล่านี้

7. การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

การประเมินและคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นับเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะนอกจากจะเป็นการจัดประเภทเด็กเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษตามที่กฎหมายกำหนดไว้แล้ว ยังเป็นการช่วยให้เด็กได้รับบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (assistive technology) การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน รวมทั้งการให้บริการความช่วยเหลือในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา ในกฎหมายว่าด้วยการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่อง (Individuals with Disabilities Education Act - IDEA) ซึ่งถือเป็นกฎหมายสาธารณะ (Public Law) และกฎหมายแห่งสหภาพรัฐ (Federal Law) ที่ทุกรัฐต้องยึดถือและปฏิบัติตาม ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนในเรื่องของการประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และเด็กที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ เพื่อจะได้พิจารณาตัดสินใจได้ว่าเด็กคนใดสมควรได้รับการศึกษาพิเศษและความช่วยเหลืออื่นๆ ที่สอดคล้องกับประเภทความบกพร่องของตนเอง (Over, 2003) โดยในกฎหมายดังกล่าวยังได้บ่งระบุไว้อีกด้วยว่า ในการประเมินเด็กไม่ควรใช้แบบทดสอบอย่างเดียว แต่ควรใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียนหรือในขณะทำกิจกรรมในสถานที่อื่นๆ การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก การศึกษาประวัติและผลการเรียนของนักเรียน เป็นต้น

โดยทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกา ถ้าเด็กคนใดถูกสงสัยว่าอาจมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การประเมินอาจเกิดขึ้นได้ในสองลักษณะ คืออาจเริ่มจากทางโรงเรียนเป็นผู้ขออนุญาตจากผู้ปกครองเพื่อทำการประเมินนักเรียนที่ได้รับการสงสัยว่าอาจมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรืออาจเริ่มจากการที่ผู้ปกครองขอให้ทางโรงเรียนประเมินบุตรหลานของตนที่สงสัยว่าอาจมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และเนื่องจากในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐให้บทบาทความสำคัญอย่างมากกับผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของบุตรหลานของตนมากขึ้น ดังนั้นการประเมินเด็กที่ได้รับการสงสัยว่าอาจมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง จะเห็นว่าผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการจัดการศึกษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งในประเทศไทยก็ควรที่จะส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และสร้างเสริมความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับบุตรหลานมากยิ่งขึ้น

เนื่องจากมีความยากลำบากในการประเมินบางองค์ประกอบที่ยังมีความคลุมเครือ หรือยังขาดความชัดเจนในคำจำกัดความของความบกพร่องทางการเรียนรู้ เช่น คำว่า “กระบวนการทางจิตวิทยา” (psychological process) รัฐบาลกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีข้อกำหนดที่ครอบคลุมในหลายด้าน สำหรับใช้เป็นมาตรการในการประเมินและคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อประกอบการพิจารณาและตัดสินให้ได้รับบริการทางการศึกษาพิเศษตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งข้อกำหนดเหล่านี้ถือเป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่ทุกรัฐต้องถือปฏิบัติ โดยแต่ละรัฐอาจ

มีข้อกำหนดเพิ่มเติมจากข้อกำหนดเหล่านี้ (Smith et al., 2006) ได้แก่

1. คณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยบุคคลจากหลากหลายอาชีพที่เกี่ยวข้อง (Multidisciplinary team) โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยครูผู้สอน ผู้ที่มีความสามารถในการวินิจฉัยเด็ก และผู้เชี่ยวชาญด้านความบกพร่องด้านการเรียนรู้ สำหรับสมาชิกอื่นๆ ในทีมอาจประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักบำบัดการพูด ผู้ปกครอง เป็นต้น

2. การสังเกต เด็กต้องได้รับการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ในชั้นเรียนปกติจากสมาชิกในทีมประเมินอย่างน้อยหนึ่งคน โดยสังเกตมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กได้แสดงออกในชั้นเรียน

3. เกณฑ์ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ โดยเกณฑ์เหล่านี้ประกอบด้วย

- ทีมต้องพิจารณาความไม่สอดคล้องกันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับระดับสติปัญญาที่แท้จริงของเด็กในด้านใดด้านหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งด้านต่อไปนี้ คือ ทักษะการอ่าน ความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน การคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ การให้เหตุผลทางด้านคณิตศาสตร์ การแสดงออกทางการเขียน การแสดงออกทางการพูด และความเข้าใจในสิ่งที่ฟัง

- คณะกรรมการอาจไม่ต้องคัดแยกกว่าเด็กที่ได้รับการประเมินเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ถ้าความไม่สอดคล้องกันอย่างมากระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับระดับสติปัญญาที่แท้จริงของเด็ก เป็นผลเนื่องมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางการได้ยิน ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ความบกพร่องทางสติปัญญา ความบกพร่องทางอารมณ์ หรือความด้อยโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ

- คณะกรรมการต้องบันทึกว่าเด็กต้องมีโอกาสในการได้รับการศึกษาที่เหมาะสม

4. การเขียนรายงาน คณะกรรมการต้องจัดทำรายงานที่มีการบันทึกข้อมูลในด้านต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น และในรายงานต้องมีการกำกับว่าผลการประเมินดังกล่าวผ่านความเห็นชอบจากกรรมการทุกคน

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การคัดแยกและประเมินเด็กมีความสำคัญมาก และในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวอย่างแท้จริง โดยมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในกฎหมาย เกี่ยวกับการคัดแยกและประเมินเด็กที่ทุกรัฐต้องถือปฏิบัติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีการพัฒนาแบบทดสอบที่สามารถใช้ประกอบการประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง โดยแบบทดสอบที่นิยมใช้กันอยู่โดยทั่วไป ได้แก่

1. แบบทดสอบความสามารถทางสติปัญญา (Intelligence tests)
 - Wechsler Intelligence Scale for Children – Third Edition (WISC-III)
 - Stanford-Binet Intelligence Scale-Forth Edition
 - Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC)
 - Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA)
 - Woodcock – Johnson Psycholinguistic Battery – Revised: Cognitive Tests
 - Kaufman Brief Intelligence Test (K - Bit)
 - Slosson Intelligence Test-Revised
 - Detroit Tests of learning Abilities
 - Goodenough-Harris Drawing Test
2. แบบทดสอบความสามารถทั่วไปทางด้านการอ่าน (General reading tests)
 - California Achievement Tests: Reading
 - Gates –MacGinite Reading Tests
 - Metropolitan Achievement Series : Reading
 - SRA Achievement Series: Reading
 - Stanford Achievement Test: Reading
3. แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยความสามารถทางด้านการอ่าน (Diagnostic Reading tests)
 - Analytic Reading Inventory
 - Diagnostic Assessment of Reading with Trail Lessons (DARTTS)
 - Diagnostic Reading Inventory
 - Gate-McKillop-Horowitz Reading Diagnostic Tests
 - Stanford Diagnostic Reading Test
 - Tests of Reading Comprehension (TORC)
 - Woodcock Reading Mastery Test-Revised
4. แบบทดสอบความสามารถทั่วไปทางวิชาการ (Comprehension batteries of academic)
 - California Achievement Test
 - Iowa Test of Basic Skills
 - Metropolitan Achievement Test
 - SRA Achievement Series
 - Stanford Achievement Test
 - Wide - Range Achievement Test-III (WRAT-III)

5. แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยความสามารถทางวิชาการ (Diagnostic academic test and test batteries)

- Brigance Diagnostic Comprehension Inventory of Basic Skills
- Kaufman Test of Education Achievement (K-TEA)
- Key Math-Revised
- Peabody Individual Achievement Test-Revised (PIAT-R)
- Stanford Diagnostic Mathematics Test
- Test of Written Spelling-2
- Woodcock-Johnson Psychoeducational Battery-Revise : Achievement Test

6. แบบทดสอบความสามารถด้านการเคลื่อนไหว (Motor Test)

- Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency
- Peabody Development Motor Scales
- Southern California Perceptual-Motor Test
- Purdue Perceptual-Motor Survey
- Frosting Movement Skills Test Battery
- Southern California Sensory Integration Test

ในประเทศไทย แม้ว่าการคัดกรอง/คัดแยกและประเมินผลเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ผ่านมามีแนวโน้มต้องอาศัยบุคลากรทางการแพทย์เป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตามได้มีนักการศึกษาบางส่วนได้พัฒนาเครื่องมือคัดกรอง/คัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ขึ้น โดยเครื่องมือดังกล่าวได้มีผู้นำไปใช้และอ้างอิงถึงมากขึ้น เช่น แบบคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ซึ่งพัฒนาโดย ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม และแบบสำรวจปัญหาในการเรียน ซึ่งพัฒนาโดย ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำคู่มือการคัดแยกและส่งต่อคนพิการเพื่อรับการรักษ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้กับทางโรงเรียน โดยแบบสังเกตพฤติกรรมของเด็กใน 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมโดยรวม ด้านพฤติกรรมกรเรียนภาษาไทย และ และด้านพฤติกรรมกรเรียนคณิตศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

ในปีการศึกษา 2550 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-SI Rating Scale : ADHD/LD/Autism (PDDs) พัฒนาโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ชาญวิทย์ พรนภดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม จำนวน 2,700 คน ทั้งนี้โดยจัดให้มีการฝึกอบรมผู้ใช้แบบคัด

กรองดังกล่าวเพื่อให้สามารถใช้แบบคัดกรองอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการคัดกรอง/คัดแยกและประเมินเด็กเป็นขั้นตอนสำคัญยิ่ง เพราะก่อนที่โรงเรียนจะจัดการศึกษาที่เหมาะสมให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร จำนวนเท่าใด ระดับชั้นใด และมีความสามารถปัจจุบันอยู่ในระดับใด เพื่อโรงเรียนจะได้วางแผนการจัดการศึกษาให้กับเด็กได้อย่างเหมาะสมต่อไป ดังนั้นการพัฒนากระบวนการและเครื่องมือที่ได้มาตรฐานให้มีเพิ่มมากขึ้น เพื่อผู้ที่ใช้จะได้เลือกใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพอย่างหลากหลายและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น จึงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งจะส่งผลให้การคัดกรอง/คัดแยก การวินิจฉัยและการประเมินเด็กมีความถูกต้อง แม่นยำและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นด้วย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความ

1. ความหมายของการอ่านจับใจความ

กรมวิชาการ (2546: 188-189) สรุปไว้ว่า การอ่านจับใจความ คือ การอ่านที่มุ่งค้นหาสาระของเรื่อง หรือของหนังสือแต่ละเล่มที่เป็นส่วนใจความสำคัญ และส่วนขยายใจความสำคัญของเรื่อง ใจความสำคัญของเรื่อง คือ ข้อความที่มีสาระคลุมข้อความอื่น ๆ ในย่อหน้านั้นหรือเรื่องนั้นทั้งหมด ข้อความอื่น ๆ เป็นเพียงส่วนขยายใจความสำคัญเท่านั้น ข้อความหนึ่ง หรือตอนหนึ่งจะมีใจความสำคัญที่สุดเพียงหนึ่งเดียว นอกนั้นเป็นใจความรอง คำว่าใจความสำคัญนี้ ผู้รู้ได้เรียกไว้เป็นหลายอย่าง เช่น ข้อคิดสำคัญของเรื่อง แก่นของเรื่อง หรือความคิดหลักของเรื่อง แต่จะอย่างไรก็ตาม ใจความสำคัญก็คือสิ่งที่ป็นสาระที่สำคัญของเรื่องนั่นเอง ใจความสำคัญส่วนมากจะมีลักษณะเป็นประโยค ซึ่งอาจปรากฏอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของย่อหน้าก็ได้

สุวคนธ์ ทองแมน (2547: 14) การอ่านจับใจความ คือ กระบวนการถ่ายทอดความหมายของสาร หรือตัวอักษรออกมาเป็นความคิด การทำความเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน จับประเด็นสำคัญได้ สามารถนำประสบการณ์เดิมมาใช้ในการทำความเข้าใจ และสามารถบอกจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องนั้น ๆ

ณัฐสุรางค์ ยิงสง่า (2550: 23) กล่าวว่า การอ่านจับใจความ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการอ่านเนื้อเรื่องจนสามารถจับใจความสาระสำคัญของเรื่องจากการแปลความ ตีความ ขยายความ คิดวิเคราะห์ และคิดสังเคราะห์ รวมทั้งเขียนสื่อความจากเรื่องที่อ่านได้

การอ่านจับใจความสำคัญ คือ การค้นหาสาระสำคัญของเรื่องหรือของหนังสือที่อ่าน ส่วนนั้นคือ ข้อความที่มีสาระครอบคลุมข้อความอื่น ๆ ในย่อหน้านั้นหรือเนื้อเรื่องทั้งหมด ข้อความตอนหนึ่งหรือเรื่องหนึ่งจะมีใจความสำคัญที่สุดเพียงหนึ่งเดียว ซึ่งใจความสำคัญก็คือสิ่งที่ป็นสาระสำคัญของเรื่องนั่นเอง (โพสโดย: ทีมงานทรูปลูกปัญญาวันที่ 22 ตุลาคม 2552)

จอร์นัท พูลสวัสดิ์ (2554: 47) ได้ให้ความหมายว่า การอ่านจับใจความเป็นการอ่านที่มุ่งค้นหาสาระของเรื่องทั้งส่วนที่เป็นสาระสำคัญ ความรู้ ความคิดหรือทัศนะของผู้เขียน และจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่อง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ส่วนที่เป็นใจความสำคัญ และส่วนที่ขยายใจความสำคัญ

อุมาพร ทัศนรักษ์ (2554: 46) ได้ให้ความหมายว่า การอ่านจับใจความสำคัญ คือ การอ่านที่สามารถบอกส่วนที่เป็นใจความสำคัญ ส่วนที่ขยายใจความสำคัญ ตลอดถึงความสามารถในการแปลความหมาย ตีความ ขยายความ วิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้

สรุปการอ่านจับใจความ คือ กระบวนการอ่านที่มุ่งค้นหาสาระสำคัญของสิ่งที่อ่าน เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่อ่านและจุดมุ่งหมายของเรื่อง รวมไปถึงการแปลความหมายของสิ่งที่อ่านได้ ซึ่งอาจเป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นใดอย่างหนึ่ง แล้วนำมาเป็นความเข้าใจของผู้อ่านสามารถนำไปถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้

2. ความสำคัญของการอ่านจับใจความ

การอ่านจับใจความมีความสำคัญมาก เพราะเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การมีพื้นฐานทักษะการอ่านจับใจความที่ดี ย่อมนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความสำคัญไว้ ดังนี้

แวมยุรา เหมือนนิล (2541: 17) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความว่า การอ่านจับใจความเป็นความเข้าใจเรื่องที่อ่านระดับต้น และเป็นพื้นฐานสำคัญมากสำหรับการอ่านระดับสูงต่อไป เช่นถ้านักเรียนจับใจความเรื่องที่อ่านไม่ได้ คือไม่รู้เรื่อง ก็คงไม่สามารถอ่านเพื่อวิจารณ์ว่าเรื่องนั้นดี หรือไม่ดีได้เลย

บันลือ พงกษะวัน (2543: 13) ได้กล่าวว่า การอ่านจับใจความมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการอ่านทุกๆ ไป การอ่านที่ถูกต้องวิธี จะช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนและเกิดความเข้าใจเรื่องที่จะอ่าน ทำให้ได้รับความคิด ความบันเทิง

กรมวิชาการ (2546: 188) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความว่าเป็นการอ่านที่ดีมีประสิทธิภาพ จะต้องอ่านแล้วจับใจความได้ สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2547: 159 – 162) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการอ่านจับใจความว่า การอ่านจับใจความมีบทบาทสำคัญ ต่อการพัฒนาการศึกษา ด้วยการพัฒนาความรู้ของตนเอง พัฒนาเศรษฐกิจ ด้วยการนำความรู้ มาพัฒนาอาชีพและระบบการใช้จ่าย การพัฒนาด้านสังคม ด้วยการนำความรู้ มาพัฒนาคุณภาพชีวิตในครอบครัว

จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิมสารามู (2547: 42) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความว่า การอ่านจับใจมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร เพราะการอ่านและการฟังจะทำให้ผู้คนได้รับข่าวสารข้อมูลความรู้

และได้รับทราบความเคลื่อนไหวตลอดจนข้อคิดเห็นต่างๆของผู้คนในสังคม นอกจากนี้การอ่านยังสามารถพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย ผู้รับสารจะได้รับประโยชน์จากการอ่านอย่างเต็มที่ ถ้าผู้รับสารสามารถรับสารที่ผู้ส่งสารส่งให้อ่านอย่างครบถ้วนและถูกต้อง กระบวนการสำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้รับสารสามารถรับสารจากเรื่องที่ทำได้อ่านได้ก็คือการจับใจความ ฉะนั้นการจับใจความจึงนับเป็นหัวใจของการอ่าน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การอ่านจับใจความมีความสำคัญมากเพราะเป็นเครื่องมือที่จะทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน และยังเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาต่างๆด้วย เพราะหากนักเรียนไม่สามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่าน นักเรียนก็จะไม่สามารถเรียนรู้ในวิชาอื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากนักเรียนมีความเข้าใจสิ่งที่อ่าน ก็จะสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างดี

3. ทักษะการอ่านจับใจความ

ทักษะการอ่านจับใจความได้นั้นนักการศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ ดังนี้

แวมยูรา เหมือนนิล (2541: 17) กล่าวถึงทักษะในการอ่านจับใจความไว้ดังนี้

1. การจำลำดับเหตุการณ์ในเรื่องที่อ่าน และสามารถเล่าได้โดยใช้คำพูดของตนเอง
2. การบอกเล่าความทรงจำจากการอ่านในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงได้ เช่น ข้อเท็จจริง
3. การปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะหลังการอ่านได้
4. การรู้จักแยกข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือจินตนาการได้
5. การรวบรวมข้อมูลใหม่กับข้อมูลที่มีอยู่แล้วได้
6. การเลือกความหมายที่ถูกต้องและนำไปใช้ได้
7. การให้ตัวอย่างประกอบได้
8. การจำแนกใจความสำคัญและส่วนขยายใจความสำคัญได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2542 : 10-11) ได้กล่าวถึงทักษะการอ่านจับใจความว่า

1. อ่านคำ ข้อความสั้น ๆ แล้วเข้าใจ และปฏิบัติตามได้ถูกต้อง
2. อ่านข้อความแล้วแยกใจความสำคัญจากรายละเอียดได้
3. อ่านข้อความทั่วไปแล้วบอกว่าส่วนใดตรงกับความต้องการ
4. อ่านแล้วเก็บสาระสำคัญได้ครบถ้วน
5. อ่านแล้วเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยถ้อยคำสำนวนของตนเองได้
6. อ่านแล้วตั้งคำถามและตอบคำถามจากเรื่องได้
7. แสดงความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการอ่านได้

8. อ่านแล้วระบุได้ว่าอ่านตอนใดไม่เข้าใจ จากการสังเกตครูจะพบว่านักเรียนที่มีปัญหาเรียนอ่อน หรือเรียนตก มักไม่รู้ว่าจะตนไม่เข้าใจอะไร นอกจากไม่เข้าใจแล้วยังถามไม่เป็นอีกด้วย

9. อ่านแล้วเขียนบันทึกย่อให้ตนเองใช้ประโยชน์ต่อไปได้ หรือเล่าให้เพื่อนเข้าใจได้

10. อ่านแล้วเขียนโครงเรื่อง (Outline) โครงเรื่องกับแผนภูมิลำดับกัน แต่โครงเรื่องไม่มีลูกศรไม่มีภาพประกอบ มีแต่หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ตามลำดับ

11. อ่านแล้วเขียนแผนภูมิโครงสร้างได้ (Structure Mapping) แผนภูมิจะยากกว่าโครงเรื่อง เพราะต้องโยงความสัมพันธ์ให้เห็นชัดเจน

12. อ่านงานประพันธ์เข้าใจแสดงความชอบไม่ชอบอย่างมีหลักการหรือเหตุผลได้ กล่าวโดยสรุป ได้ว่าทักษะในการอ่านจับใจความคือเมื่อผู้อ่านอ่านเนื้อหาแล้วสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง แยกแยะข้อเท็จจริง สามารถเล่าเรื่องและแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล ยกตัวอย่างประกอบพร้อมทั้งสามารถบอกส่วนที่สำคัญและส่วนที่ประกอบของเรื่องได้และเล่าเรื่องให้ผู้อื่นฟังได้

4. ขั้นตอนการสอนอ่านจับใจความ

การสอนอ่านจับใจความควรมีขั้นตอนการสอนอ่านเพื่อให้ได้ใจความที่สำคัญและสามารถสรุปได้ ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ ดังนี้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545: 95) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนอ่านจับใจความไว้ดังนี้

1. ขั้นจำ เป็นขั้นเริ่มแรกของการอ่านที่สมองจะต้องจำเรื่องราวให้ได้ คำความหมายของคำให้คำจำกัดความของคำยาก จำชื่อตัวละครและเหตุการณ์สำคัญ การที่ครูจะรู้ว่านักเรียนมีความจำเรื่องที่อ่านได้มากหรือน้อย ก็ใช้วิธีการตั้งคำถามเรื่องที่อ่าน หรืออาจให้สะกดคำ บอกความหมายและบอกคำจำกัดความ

2. ขั้นเข้าใจ เป็นขั้นที่นักเรียนสามารถเล่าเรื่องที่อ่านด้วยคำพูดของตนเองได้ เข้าใจความคิด ถ้อยคำ ประโยค และข้อความที่คิดสอใจ สรุปเรื่องเป็นมโนทัศน์ใช้คำพูดของตนเอง ดังนั้นการที่ครูจะประเมินว่านักเรียนมีความเข้าใจมากหรือน้อยควรตั้งเป็นคำถามด้วยการให้เล่าเรื่อง สรุปเรื่อง และเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

3. ขั้นนำไปใช้ เป็นขั้นที่นักเรียนควรมีการฝึกนำถ้อยคำ ประโยค และเหตุการณ์ที่ได้จากการอ่านไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นใหม่หรือนำไปใช้แก้ปัญหาวิชาอื่น ๆ ดังนั้นคำถามที่ใช้จึงมักจะกำหนดเป็นสถานการณ์ให้นักเรียนพิจารณาในการนำความรู้มาใช้ประโยชน์

4. ขั้นวิเคราะห์ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนแยกองค์ประกอบย่อยของแนวคิดที่ได้จากการอ่าน การรู้จักแยกความหมายของคำที่มีความหมายหลายอย่างสามารถบอกได้ว่าองค์ประกอบใดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกี่ยวข้องกันเลย

5. **ขั้นสังเคราะห์** เป็นขั้นที่ให้นักเรียนรู้จักสรุปแนวคิดที่ได้จากการอ่านการรู้จักแยกความหมายของคำที่มีความหมายหลายอย่าง สามารถบอกได้ว่าองค์ประกอบใดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกี่ยวข้องกันเลย

6. **ขั้นประเมินค่า** เป็นขั้นสูงสุดของการคิดที่ให้นักเรียนรู้จักตัดสินเรื่องที่อ่านว่าอะไรคือส่วนที่เป็นจริง และอะไรคือส่วนที่เป็นเท็จ พิจารณาและค้นหาคุณค่าที่ปรากฏในเรื่อง ได้แก่ ความรัก ความกตัญญู ความซื่อสัตย์ และยังรวมไปถึงความเป็นเหตุเป็นผลด้วย เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักสังเกตการใช้ถ้อยคำ การบรรยายที่ทำให้เกิดภาพพจน์ ตลอดจนความประทับใจอื่น ๆ ที่ได้จากการอ่านเรื่องกรมวิชาการ (2546 ก : 189) ได้กำหนดถึงขั้นตอนการอ่านจับใจความไว้ ดังนี้

1. อ่านผ่าน ๆ โดยตลอด เพื่อให้รู้ว่าเรื่องที่อ่านว่าด้วยเรื่องอะไร จุดใดเป็นจุดสำคัญของเรื่อง

2. อ่านให้ละเอียด เพื่อทำความเข้าใจอย่างชัดเจน ไม่ควรหยุดอ่านระหว่างเรื่อง เพราะจะทำให้ความเข้าใจไม่ติดต่อกัน

3. อ่านซ้ำตอนที่ไมเข้าใจ และตรวจสอบความเข้าใจบางตอนให้แน่นอนถูกต้อง

4. เรียบเรียงใจความสำคัญของเรื่องด้วยตนเอง

จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และ บาหยัน อิมสำราญ (2547: 42) กล่าวถึงวิธีการอ่านจับใจความว่าเป็นการอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ให้เข้าใจนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ระดับประโยค ย่อหน้าและเนื้อเรื่องทั้งหมดตามลำดับ การที่จะเข้าใจเรื่องราวทุกระดับนี้อยู่ที่ความสามารถในการจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน การทำความเข้าใจเรื่องราวระดับประโยคนั้นไม่ซับซ้อน ผู้อ่านสามารถจับสาระได้เพียงตั้งคำถามว่าประโยคนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับใครหรืออะไรและผู้นั้นหรือสิ่งนั้นกำลังทำอะไรหรือเป็นอย่างไร ส่วนการจับใจความสำคัญในระดับย่อหน้านั้นเป็นการจับใจความที่ซับซ้อนขึ้น ถ้าผู้อ่านมีความรู้เรื่องวิธีการเขียนย่อหน้าก็จะช่วยให้การจับใจความสำคัญกระทำได้ง่ายขึ้น เพราะเข้าใจโครงสร้างของย่อหน้า ในทางตรงกันข้าม ถ้าย่อหน้าที่อ่าน ผู้เขียนได้เขียนขึ้นโดยไม่ยึดหลักการเขียนย่อหน้า เขียนไปเรื่อย ๆ ไม่มีความคิดหลักหรือไม่มีประโยคใจความสำคัญ ผู้อ่านจะจับใจความสำคัญได้ช้า หรืออาจจับใจความสำคัญได้ไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้อ่านสามารถจับใจความสำคัญแต่ละย่อหน้าของเรื่องได้ ก็เท่ากับจับใจความสำคัญของเรื่องทั้งเรื่องได้แล้ว การจับใจความสำคัญของย่อหน้านั้นควรปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. อ่านเรื่องที่จะจับใจความทั้งหมด ผู้อ่านต้องอ่านย่อหน้าที่จะจับใจความนั้นให้จบอย่างคร่าว ๆ ถ้าเป็นเรื่องยาวมีหลายย่อหน้า ก็ต้องอ่านทั้งเรื่องเช่นกันเพื่อให้เข้าใจว่าเรื่องที่อ่านมีเนื้อหาโดยรวมเกี่ยวกับอะไร นั่นคือการหาความคิดสำคัญของเรื่องที่อ่านนั่นเอง ถ้ามีชื่อเรื่องปรากฏอยู่จะช่วยให้อ่านเข้าใจความคิดสำคัญของเรื่องได้รวดเร็วขึ้นความคิดสำคัญที่กำหนดให้มักจะเป็นคำ คำเดียวหรือเป็นวลีสั้น ๆ

2. ให้ความสนใจของเรื่องที่อ่านผู้อ่านต้องอ่านข้อความทั้งหมดอีกครั้งถ้าเป็นเรื่องยาว ๗มีหลายย่อหน้าต้องอ่านทีละย่อหน้าอย่างพิถีพิถันเพื่อจะได้เข้าใจเนื้อเรื่องและสามารถจับใจความของแต่ละย่อหน้าได้ โดยปกติย่อหน้าประกอบด้วยใจความ 2 ส่วนคือใจความสำคัญและใจความรองหรือผลความ ดังนี้

2.1. ใจความสำคัญ คือ ความคิดสำคัญที่สุดที่ผู้เขียนต้องการให้ผู้อ่านทราบ ใจความสำคัญจะมีเท่าใดขึ้นอยู่กับจำนวนย่อหน้า อย่างไรก็ตามใจความสำคัญในย่อหน้ามีได้เพียงประเด็นเดียวเท่านั้น

2.2. ใจความรองหรือผลความ คือ เนื้อความอื่นที่สนับสนุนใจความสำคัญ

2.3. ประมวลใจความ เมื่อได้ใจความสำคัญและใจความรองแล้วก็นำเฉพาะใจความสำคัญและใจความรองที่เป็นความคิดย่อยมาประมวลเข้าด้วยกัน ส่วนใจความรองที่เป็นรายละเอียดนั้นไม่จำเป็นต้องนำมาใช้เพราะเป็นส่วนขยายความเท่านั้น แม้ส่วนนี้จะไม่นำมาใช้ แต่ก็มีส่วนช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้มากขึ้น

กล่าวโดยสรุป ได้ว่าขั้นตอนการอ่านจับใจความสามารถทำได้โดยเริ่มจากอ่านเรื่อง เนื้อเรื่องจากนั้นอ่านอย่างคร่าว ๆ ก่อนจากนั้นถึงอ่านอย่างละเอียดโดยพิจารณาทีละย่อหน้าเพื่อหาใจความสำคัญทีละย่อหน้าจากนั้นสามารถสรุปความสำคัญได้ ทักษะการอ่านจับใจความเป็นทักษะหนึ่งที่คุณควรฝึกฝนให้แก่ผู้เรียน โดยเริ่มจาก ขั้นจำ เข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า

5. เทคนิคและวิธีการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้แนะนำวิธีการสอนอ่านจับใจความสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีเฉพาะที่จะสามารถช่วยเหลือทำให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านมากขึ้น ดังต่อไปนี้

1. SQ3R

SQ3R ที่กล่าวถึงนี้เป็นคำย่อภาษาอังกฤษมาจากคำว่า Survey, Question, Read, Recall (หรือ Recite) และ Review ทั้งหมดนี้เป็นวิธีที่จะช่วยสร้างกรอบความคิดให้เราจดจำและเข้าใจสิ่งที่อ่านมากขึ้น ซึ่งวิธีนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับการอ่านเนื้อหาแบบต่างๆ โดยเฉพาะในด้านการเรียนและการสอบสำหรับนักเรียนและนักศึกษา SQ3R จึงเป็นวิธีการอ่านที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายวิธีการอ่าน SQ3R ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกัน ดังนี้

S – Survey คือ การสำรวจงานเขียนในภาพรวมอย่างรวดเร็ว เพื่อเข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เขียน และหาแนวคิดสำคัญของเรื่อง โดยเน้นอ่านที่ ชื่อเรื่อง หัวข้อในแต่ละบท หัวข้อเรื่องย่อย คำบรรยายภาพ บทนำ บทสรุป ข้อความที่เน้นด้วยตัวเอียงหรือตัวหนา ประโยค

แรกและประโยคสุดท้ายในแต่ละย่อหน้า รวมทั้งเชิงอรรถที่อธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมด้วย ของเนื้อหาใน 1 บทความ หรือ 1 บท ควรใช้เวลาสั้นๆ ไม่เกิน 3-4 นาที

Q – Question คือ การตั้งคำถามในขณะที่อ่านสำรวจในเบื้องต้น ให้พยายามเปลี่ยนหัวข้อหลักๆ ที่อ่านออกมาเป็นคำถาม พร้อมทั้งเขียนคำถามเหล่านั้นออกมาเป็นข้อๆ ก็จะช่วยให้เรากระตือรือร้นและจดจ่ออยู่ที่เรื่องที่อ่าน โดยในแต่ละคำถามควรเว้นพื้นที่สำหรับตอบคำถาม 4-5 บรรทัด หรือจะเหลือไว้ครึ่งหน้ากระดาษต่อคำถามหนึ่งข้อก็ได้ เป็นการจัดระเบียบข้อมูล และจะช่วยทำให้เราอ่านเนื้อหาอย่างมีวัตถุประสงค์

R – Read คือ การอ่านเพื่อที่จะตอบคำถามที่ตั้งไว้ การอ่านเพื่อหาคำตอบต่อคำถามที่เราตั้งไว้นั้น จะช่วยให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ในระหว่างอ่านนี้อาจขีดเส้นใต้คำสำคัญ (แต่อย่าขีดเส้นใต้ทั้งย่อหน้า) หรืออาจใช้ปากกาสีส้มต่างๆ ระบายคำสำคัญเพื่อให้สังเกตเห็นได้ง่าย

R – Recall or Recite คือ การรำลึถึง หรือบรรยายเรื่องที่อ่านได้ หลังจากที่ย่านสำรวจ ตั้งคำถาม และตอบคำถามต่างๆ แล้ว คราวนี้ก็มาตรวจเช็คความจำโดยการเขียนตอบคำถามที่ตั้งไว้ พยายามเขียนคำตอบออกมาในด้วยสำนวนของเราเองอย่างสั้นๆ ย่อๆ โดยถอดความมาจากสำนวนวิชาการในหนังสือที่อ่าน หากติดขัดก็อาจย้อนกลับไปดูหัวข้อสำคัญที่ขีดเส้นใต้เน้นย้ำไว้ได้

R – Review คือ การทบทวน เป็นขั้นตอนสุดท้ายเพื่อทบทวนความจำเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ให้พยายามทบทวนไต่ย่อของคำถาม-คำตอบที่จดบันทึกไว้เป็นระยะ โดยเฉพาะภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากการจดบันทึกให้ทบทวนเป็นครั้งแรก และค่อยกลับมาทบทวนอีกครั้งหลังจาก 1 สัปดาห์ และหลังจากนั้น 1 เดือนจนกว่าจะถึงวันสอบ

2. SQ4R

อีก 1 วิธีที่เกิดขึ้นใหม่โดยมีวิธีการแบบเดียวกับ SQ3R คือ SQ4R ซึ่งมีเพิ่มเติมมา คือ Reflect (R) ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ วิจารณ์ บทอ่านที่ผู้เรียนได้อ่านแล้ว แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องหรือมีความคิดเห็นไม่สอดคล้อง บางครั้งอาจขยายความสิ่งที่ได้อ่านโดยการเชื่อมโยงความคิดจากบทอ่านกับความรู้เดิม โดยใช้ภาษาที่ถูกต้อง

3. วิธีจินตภาพ (Visual Imagery)

เหมาะสำหรับการสอนทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ครูจะสอนให้เด็กใช้จินตนาการให้เห็นภาพประกอบเรื่องที่อ่าน โดยครูให้นักเรียนหลับตา แล้วนึกถึง เช่น เป็นภาพภูเขา เป็นต้น เหมือนกับเป็นการใช้จินตนาการสร้างฉากละครนั่นเอง หนังสือที่ครูให้เด็กอ่านควรเป็นเรื่องที่ง่ายก่อนแล้วค่อยเพิ่มความยากขึ้นเรื่อยๆ

4. การคิดล่วงหน้า (Advanced Organizer)

เป็นการกระตุ้นให้เด็กคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านแต่ครูยังไม่ให้อ่าน หลังจากนั้นครูจะให้นักเรียนอ่าน แล้วให้นักเรียนอภิปรายว่า เรื่องราวเป็นอย่างไรสอดคล้องกับความคิดของนักเรียนที่คิดไว้ล่วงหน้าหรือไม่

5. การเล่าเรื่องซ้ำ (Story Retelling)

ครูให้นักเรียนอ่านเรื่องที่ต่ำกว่าความสามารถของเด็กเล็กน้อยเมื่อเด็กอ่านเข้าใจแล้ว ให้นักเรียนเล่าเรื่องที่อ่านแล้วให้ครูฟังหรือให้นักเรียนในกลุ่มฟัง หรือผลัดกันเล่าเรื่องโดยใช้ภาษาของตัวเอง หลังจากนั้นให้นักเรียนตั้งคำถามตนเอง และให้หาคำตอบเอง

สรุปได้ว่าจากวิธีการและเทคนิคที่กล่าวมาข้างต้นมีงานวิจัยระบุว่าวิธีเหล่านี้จะช่วยให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น

6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

เสาวนีย์ ธาระสาร (2553: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถอ่านจับใจความและความสนใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านจากการสอนอ่านตามแนวการสอนแบบบูรณาการของเมอร์ดีอค พบว่า 1. ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนอ่านตามแนวการสอนแบบบูรณาการของเมอร์ดีอคอยู่ในระดับดี 2. ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนอ่านตามแนวการสอนแบบบูรณาการของเมอร์ดีอคสูงขึ้น 3. ความสนใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนอ่านตามแนวการสอนแบบบูรณาการของเมอร์ดีอคอยู่ในระดับมาก

รัชนิพร ดีปลาละ (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ หลังการใช้เทคนิคเอส คิว โฟร์ อาร์ ในการอ่านหนังสือนิทาน โดยมีพัฒนาการของคะแนนในการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจทางภาษาเพิ่มขึ้น คือ นิทานเรื่องลากับจิ้งหรีด มีคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 40 นิทาน เรื่องพ่อค้าเกลือกับโคต่าง มีคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 30 นิทานเรื่องคนเลี้ยงวัวกับวัวหาย มีคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 20 ตามลำดับ

อัญชลี ชื่นชัยมงคล (2556: บทคัดย่อ) ความสามารถอ่านจับใจความในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีโครงสร้างความคิดก่อนการเรียนการสอน (Advance Organizer) พบว่า 1. ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้าน

การอ่าน หลังการสอนอ่านหลังการสอนโดยใช้วิธีโครงสร้างความคิดก่อนการเรียนการสอน (Advance Organizer) อยู่ในระดับดี 2. ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอนอ่านโดยใช้วิธีโครงสร้างความคิดก่อนการเรียนการสอน (Advance Organizer) สูงขึ้น

ผลการศึกษางานวิจัยต่างๆ พบว่า การสอนอ่านจับใจความให้กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิควิธีการสอนแบบต่างๆ ล้วนแต่มีความสำคัญและสามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ของนักเรียนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้สอนที่ควรคำนึงถึงนักเรียนเป็นหลัก โดยเลือกเทคนิค วิธีการและ กิจกรรมการสอนให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นวัย ความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความต้องการ และศักยภาพของนักเรียน ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะทางด้าน การอ่านภาษาไทย ในระดับสูงของนักเรียนต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธี PASS

1. ความเป็นมาและหลักการของวิธี PASS

วิธี PASS เป็นกลวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการสอนอ่านจับใจความ ที่จะช่วยให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ สามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน วิธี PASS ถูกคิดค้นโดย Deshler, Ellis และ Lenz ในปี 1966 โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน โดยที่ครูผู้สอนจะออกแบบกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การให้ตอบคำถามด้วยปากเปล่า หรือการเขียน วิธี PASS ยังสามารถนำไปใช้ได้ดีกับการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และแบบร่วมมือกัน เพราะจะช่วยให้เด็กได้มีส่วนร่วม

2. ขั้นตอนการสอนของวิธี PASS

วิธี PASS ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการอ่าน P (Preview, Review, และ Predict) มีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่อง และ 1-2 ประโยค
 - 1.2 ให้นักเรียนบอกรู้อะไรจากชื่อเรื่องนี้
 - 1.3 ให้นักเรียนคาดเดาว่าจะ เรื่องนี้จะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร
2. ขั้นถามและตอบ A (Ask and Answer Questions) มีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 ถามคำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหา โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 1. ถามนักเรียนว่า ใคร ทำอะไร ทำทำไม ทำที่ไหน
 2. ถามนักเรียนมันตรงกับสิ่งที่เคยรู้มาก่อนหรือไม่
 - 2.2 ถามคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 1. นักเรียนเข้าใจสิ่งที่อ่านหรือไม่
 2. สิ่งที่นักเรียนคาดเดาไว้ถูกต้องหรือไม่

3. แตกต่างจากสิ่งที่นักเรียนคิดอย่างไร

2.3 ถามคำถามเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้

1. ถามนักเรียนว่าเข้าใจหรือไม่เข้าใจส่วนใด ถ้านักเรียนไม่เข้าใจ ต้องการให้อธิบายให้ฟังอีกหรือไม่

2. มีคำศัพท์ไหนบ้างที่นักเรียนไม่รู้ และต้องการให้ครูช่วยเหลือหรือไม่

3. ขั้นสรุป S (Summarize)

ในขั้นนี้ให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านว่าเป็นอย่างไร โดยใช้วิธีการให้เล่าให้ฟัง หรือการเขียนสรุป

4. ขั้นสังเคราะห์ (S Synthesize)

ให้นักเรียนอธิบายว่าสิ่งที่นักเรียนอ่านและเรียน มีความสอดคล้องกับสิ่งที่นักเรียนรู้หรือไม่อย่างไร

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังกราฟฟิก (Graphic Organization)

1. ความหมายของผังกราฟฟิก

ผังกราฟฟิก เป็นแผนผังหรือแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยง ระหว่างความคิดกับเนื้อหาหลักและเนื้อหาย่อยของเรื่อง ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผังกราฟฟิกไว้ดังนี้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2543: 149) ให้ความหมายว่า ผังกราฟฟิก คือ แบบของการสื่อสาร เพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน ผังกราฟฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบ หรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาทำการจัดกระทำข้อมูล ในการจัดกระทำข้อมูลต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข เช่นค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และการสรุป เป็นต้น จากนั้นจึงมีการเลือกแบบผังกราฟฟิก เพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ

อาร์ม โพธิ์พัฒน์ (2550: 60) ได้ให้ความหมายของผังมโนคติไว้ว่า ผังมโนคติ หมายถึง การจัดกระบวนการคิดที่สร้างขึ้น เพื่อแสดงความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ สร้างเป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติตั้งแต่ 2 มโนคติขึ้นไปสามารถเชื่อมโยงความคิดที่สัมพันธ์กันช่วยให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย

ทิสนา แชมมณี (2551: 388) ได้กล่าวถึงผังกราฟฟิกว่า เป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ

บารรอนและสโตน (Barron; & Stone 1974: 4-5) ได้ให้ความหมายของผังกราฟฟิกว่า เป็นการแสดงให้เห็นองค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหา แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา โดยการ

นำเสนอเป็นลำดับขั้น สามารถอ่านหรือทำความเข้าใจจากบนลงล่าง ซ้ายไปขวา เป็นการบรรยายความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับ และสามารถนำมาใช้ในทุกช่วงของการอ่านทั้งก่อนอ่าน ขณะอ่านและหลังอ่าน

ไดย์ (Dye, G.A. 2004) ให้ทัศนะว่า ผังกราฟฟิกเป็นผังอธิบายความสามารถช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถต่ำให้รู้จักคิดอย่างเป็นระบบและช่วยเชื่อมโยงความรู้ใหม่ให้มีความคงอยู่ต่อไปนอกจากนี้ โทมัส (Thomas H.Estes 2004) ได้กล่าวว่า ผังกราฟฟิกเหมาะสำหรับการอธิบายโครงสร้างเนื้อหาหลัก ซึ่งจะใช้ภาพและเส้นเป็นตัวแทนในการอธิบายความสัมพันธ์ผังกราฟฟิกจึงหมายถึง เครื่องมือที่ช่วยแสดงความคิดให้ออกมาเป็นรูปธรรมในลักษณะของภาพหรือไดอะแกรม โดยความคิดนั้นจะต้องสื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันของเนื้อหาหรือข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งผังกราฟฟิกมีหลายรูปแบบ ผู้ใช้สามารถเลือกใช้หรือสร้างขึ้นเองได้ตามความสะดวกและเหมาะสมกับการใช้งาน

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผังกราฟฟิก

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning Theory)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคการใช้ผังกราฟฟิก มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสซูเบล (Ausubel, quoted in Novak; & Gowin 2004) หลังจากปี 1968 จนถึง 1975 มีแผนภาพรูปแบบต่าง ๆ เกิดขึ้นมากกว่า 20 ชนิด ซึ่งต่อมาบาร์รอน (Barron) ได้พัฒนาแผนภาพแบบต่าง ๆ ขึ้นแล้วเรียกว่า โครงสร้างภาพรวม (Structure Overview) และในปี 1974 บาร์รอนและสโตน (Barron and Stone) ได้ขยายโครงสร้างภาพรวมแล้วเรียกชื่อใหม่ว่า ผังกราฟฟิก Graphic Organizer หรือเรียกย่อ ๆ ว่า Go (วรพร ปณตพงศ์ 2544: 11)

ในปี 1984 โนวแควคและโกวิน (Novak; & Gowin 1984) ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายนี้มาพัฒนาเป็นการสอน การสร้างผังมโนทัศน์ (concept mapping) และการเขียนผังความรู้แบบวี (knowledge vee diagraph) ซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของผังกราฟฟิก ทำให้การเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

ออสซูเบล และโรบินสัน (Ausubel; & Gowin 1969, อ้างถึงใน สุปรียา ตันสกุล 2540: 7) กล่าวโดยสรุปว่า ในสมองของมนุษย์มีการจัดความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้อย่างมีระบบในลักษณะที่เป็นโครงสร้างที่เรียกว่า “โครงสร้างทางปัญญา” ซึ่งมีการจัดลำดับความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากมโนทัศน์ที่กว้างและครอบคลุมลงมาจนถึงมโนทัศน์ย่อยที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้นการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงควรจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายที่ผู้เรียนสามารถนำการเรียนรู้ใหม่เข้าไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือมโนทัศน์ที่มีอยู่แล้ว โดยความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้อย่างมีความหมายจะถูกเก็บไว้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อันเป็นผลจากการดูซ้ำกับความรู้เดิมที่มีอยู่และจะช่วยขยายความรู้เดิมหรือมโนทัศน์เดิมที่มีอยู่แล้ว ทั้งนี้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ถ้าในการเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นผู้เรียนมีพื้นฐานที่เชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิมได้ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นมีความหมาย

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ออซูเบล (Ausubel 1969, อ้างอิงจาก สุปรียา ตันสกุล 2540: 8) กล่าวว่า ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้จากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือเกิดจากการค้นพบด้วยตนเอง และวิธีเรียนนั้นอาจจะเป็นการเรียนรู้อย่างเข้าใจและมีความหมาย หรือการเรียนรู้แบบท่องจำ โดยไม่ใช้ความคิด ซึ่ง ออซูเบล (Ausubel) แบ่งการเรียนรู้เป็น 4 ประเภท คือ

1. การเรียนรู้ด้วยการรับอย่างมีความหมาย (meaning reception learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรับรู้ใหม่และท่องจำเอาไว้
2. การเรียนรู้ด้วยการท่องจำโดยไม่ใช้ความคิด (rote reception leaning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรับรู้ความรู้ใหม่และท่องจำเอาไว้
3. การเรียนรู้ด้วยการค้นพบอย่างมีความหมาย (meaningful discovery learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเองแต่ท่องจำเอาไว้
4. การเรียนรู้ด้วยการค้นพบแบบท่องจำโดยไม่ใช้ความคิด (rote discovery learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเองแต่ท่องจำเอาไว้

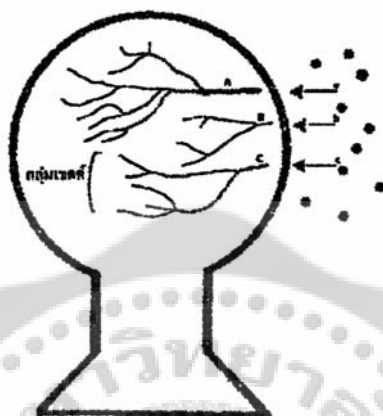
โนแวกและโกวิน (Novak; & and Gowin 1984: 8) ได้นำการเรียนรู้ทั้ง 4 ประเภทของออซูเบล (Ausubel) มาทำเป็นแผนภูมิ และได้เสนอกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละประเภทไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ประเภทการเรียนรู้โดยการรับ และการค้นพบโดยการรับแบบท่องจำ และการรับอย่างมีความหมาย และกิจกรรมสำหรับการเรียนรู้แต่ละประเภท

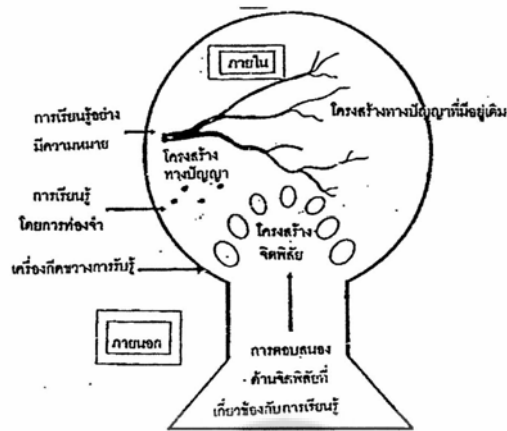
ที่มา: J.D. Novak and D.B. Gowin, Learning how to learn (London : Cambridge University Press, 1984), 8

การค้นพบเป็นขั้นแรกของการเรียนรู้ หากผู้เรียนต้องการจะจดจำความรู้ใหม่ให้นานและคงทน ผู้เรียนจะต้องนำไปสัมผัสกับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อน ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย แต่ถ้าไม่ได้นำความรู้ใหม่ไปเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีอยู่เดิม จะเป็นการเรียนรู้แบบท่องจำ ดังแสดงในรูปภาพ ดังนี้



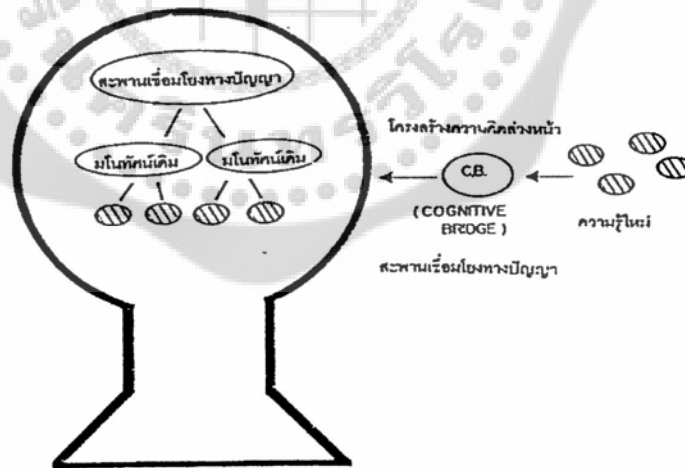
ภาพประกอบ 2 แสดงการเรียนรู้ที่มีความหมาย เมื่อ a, b, c เป็นความรู้ใหม่จะเชื่อมโยงกับโครงสร้างปัญญาเดิมที่มีอยู่เดิม คือ a, b, และ c ตามลำดับ (Novak and Tyler)

ที่มา: J.D. Novak and R Tyler. Theory of Education (New York : Cornell University Press, 1977), 75.



ภาพประกอบ 3 แสดงการเรียนรู้แบบท่องจำ การเรียนรู้ที่มีความหมายและรูปแบบ โครงสร้างการเรียนรู้ทางด้านจิตพิสัย (Novak and Tyler)

ที่มา: J.D. Novak and R Tyler, Theory of Education (New York : Cornell University Press, 1977), 27



ภาพประกอบ 4 แสดงการจัดโครงสร้างความคิดล่วงหน้าในโครงสร้างทางปัญญาในสมอง (Novak and Tyler)

ที่มา: J.D. Novak and R Tyler. Theory of Education, (New York: Cornell University Press, 1977), 79.

สรุป ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นทฤษฎีที่เน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เดิมที่คงอยู่ ผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความหมายจึงมีความสามารถในการจดจำ และมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาได้ดี

3. รูปแบบของผังกราฟฟิก

ผังกราฟฟิกมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบอาจจะมีลักษณะรูปร่างที่คล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับผู้ใช้หรือผู้สร้างเองว่าจะนำเสนอความคิดด้วยผังกราฟฟิก รูปแบบใดเพื่อให้การสื่อความหมายมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ซึ่งเคสลิตี (Cassidy 2004) ได้เสนอแนะว่า รูปแบบของผังกราฟฟิกที่ใช้อธิบายโครงสร้างความคิดประกอบด้วย ผังวงกลมซ้อน (venn diagrams) ผังเรื่องราว (story map) และผังวิเคราะห์ตัวละคร (character analysis charts) ซึ่งผังเหล่านี้จะช่วยครูผู้สอนในการพัฒนาการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนได้ และทิสนา แซมมณี (2545: 48-55) ได้ยกตัวอย่างรูปแบบต่าง ๆ ของผังกราฟฟิกไว้ดังนี้

1. ผังความคิด (A mind map)

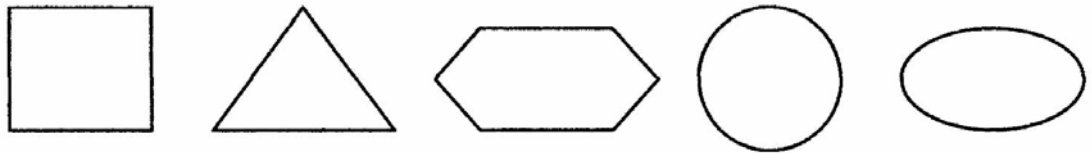
ผังความคิด เป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระ หรือความคิดต่าง ๆ ให้เป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้เส้นคำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิต และภาพแสดงความหมายและความเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ โดยมีขั้นตอนหลัก ๆ ในการทำดังนี้

1.1 เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง แล้วแตกสาขาออกไปเป็นความคิดรวบยอดย่อย ๆ ตัวอย่าง เช่น



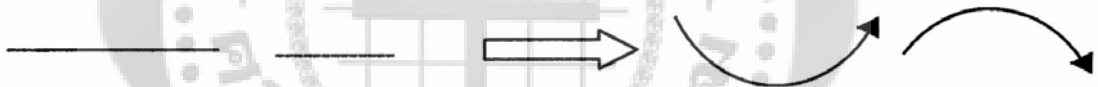
ภาพประกอบ 5 ผังความคิด (A mind map)

1.2 เขียนคำที่เป็นตัวแทนความหมายของความคิดนั้น ๆ ลงไปและใช้รูปทรงเรขาคณิตแสดงระดับของคำ คำใดอยู่ในขอบเขตหรือระดับเดียวกัน ใช้รูปทรงเรขาคณิตเดียวกัน ล้อมกรอบคำนั้น รูปทรงเรขาคณิตที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปมีดังนี้



ภาพประกอบ 6 รูปทรงเรขาคณิต

1.3 ลากเส้นเชื่อมโยงความคิดเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ เส้นที่ใช้ อาจเป็นเส้นตรง เส้นประ เส้นโค้ง หรืออาจใช้ลูกศรแสดงความเชื่อมโยงของความคิดต่าง ๆ ตัวอย่างการใช้เส้นมีดังนี้



ภาพประกอบ 7 เส้นเชื่อมโยงความคิด

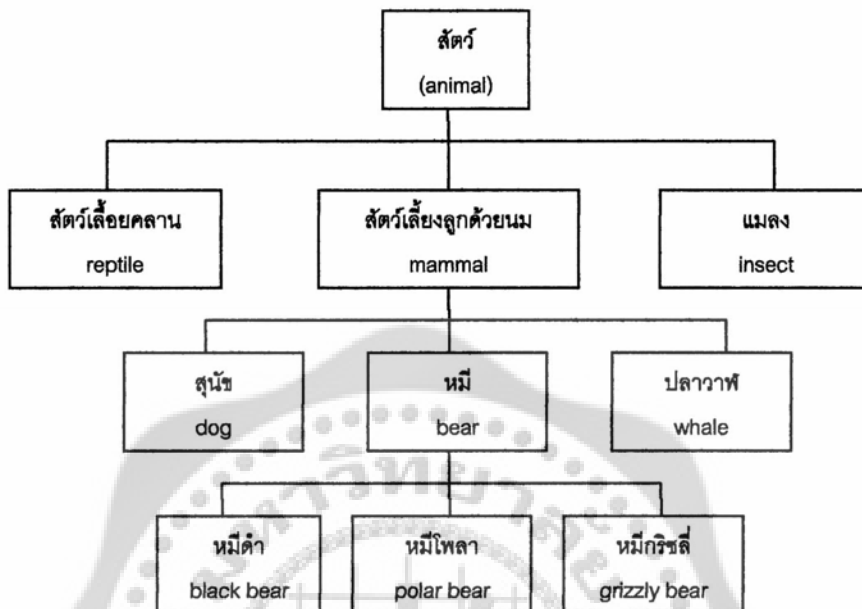
1.4 ใช้สัญลักษณ์และภาพต่าง ๆ เป็นตัวแทนความหมายของการคิดและความรู้สึกต่าง ๆ เช่น

	สงสัย	รัก	พอใจ	ตกใจ	สำคัญ	กระจ่าง	แจ้งชัด
	?	♥		!	*		👤
สดชื่น		โรงพยาบาล	อันตราย		เวลา		เดินทาง
โบสถ์	🏰	โรงเรียน	🍴		เงิน เศรษฐกิจ		

ภาพประกอบ 8 สัญลักษณ์และภาษาต่าง ๆ

2. ผังมโนทัศน์ (A concept map)

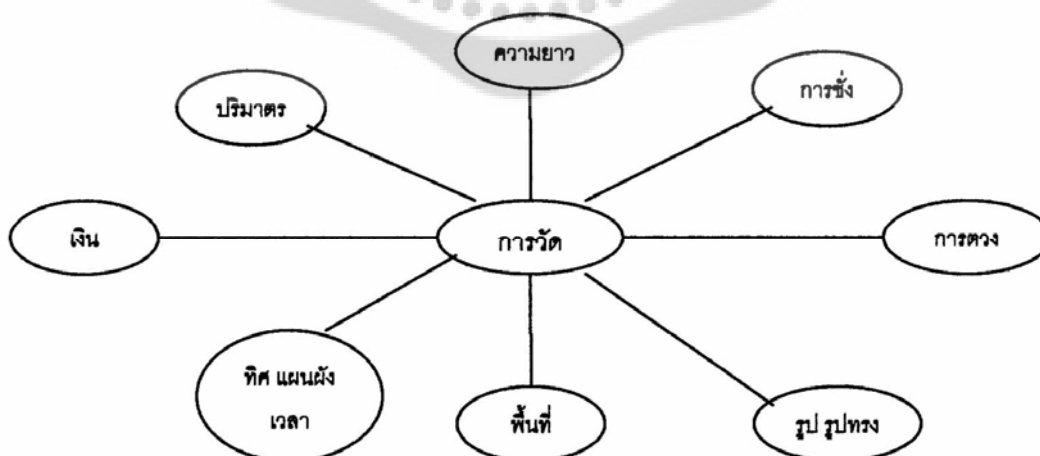
ผังมโนทัศน์ เป็นผังที่แสดงมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดใหญ่ไว้ตรงกลาง และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์และมโนทัศน์ย่อย ๆ ตามลำดับชั้นด้วยเส้นเชื่อมโยงดังแสดงในภาพ



ภาพประกอบ 11 ผังมโนทัศน์เรื่องสัตว์ สำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

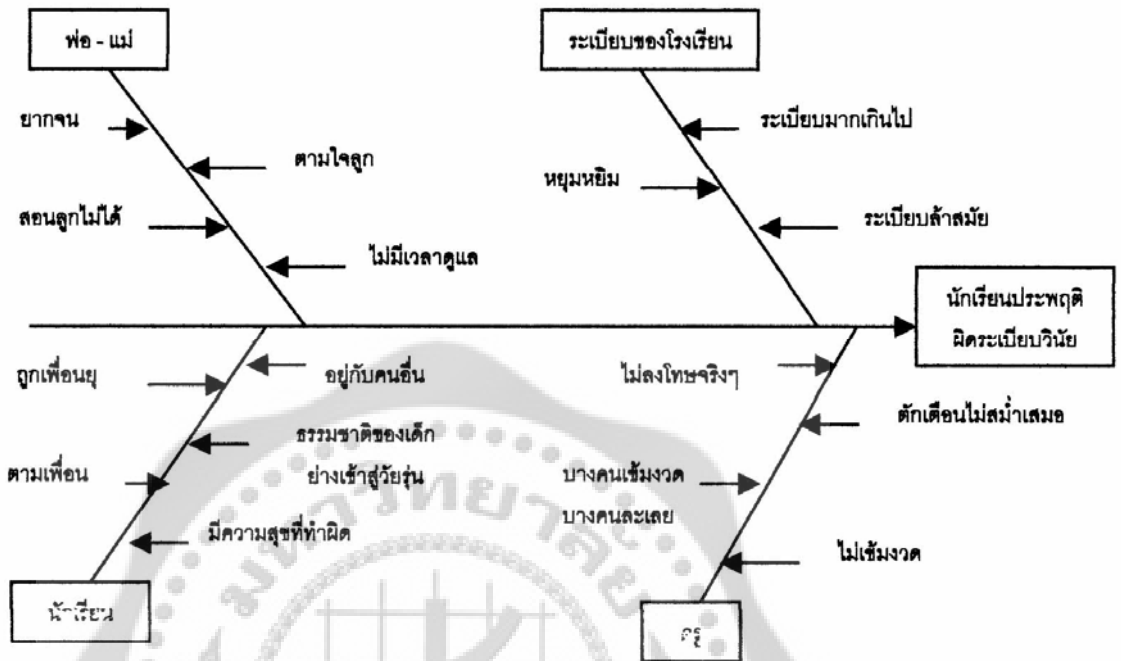
3. ผังแมงมุม (A spider map)

ผังแมงมุมเป็นผังแสดงมโนทัศน์อีกแบบหนึ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายใยแมงมุม ดังภาพ



ภาพประกอบ 12 ผังแมงมุม (A spider map)

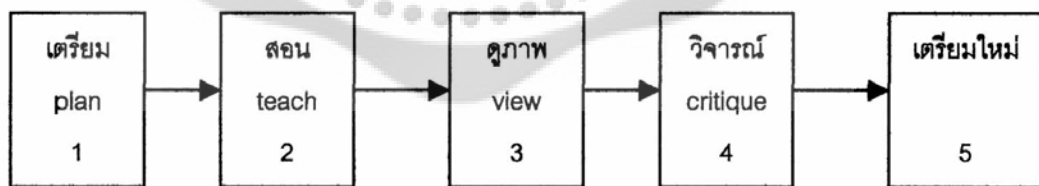
4. **ผังก้างปลา (A fishbone map)** ผังก้างปลา เป็นผังที่แสดงสาเหตุของปัญหา ซึ่งมีความซับซ้อน ผังก้างปลาจะช่วยทำให้เห็นสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยที่ชัดเจน



ภาพประกอบ 13 ตัวอย่างผังก้างปลา หาสาเหตุของการประพฤติผิดระเบียบวินัย

5. **ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map)**

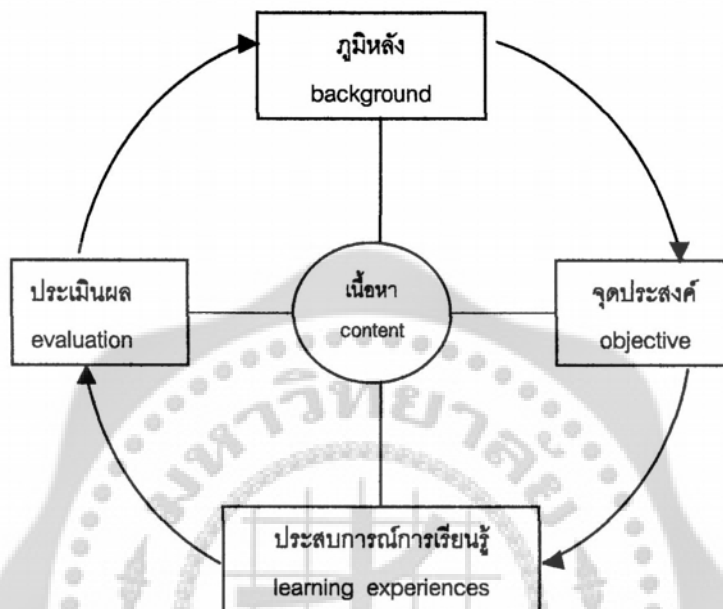
ผังลำดับขั้นตอน เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนของสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการต่าง ๆ ดังตัวอย่าง เช่น



ภาพประกอบ 14 ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map)

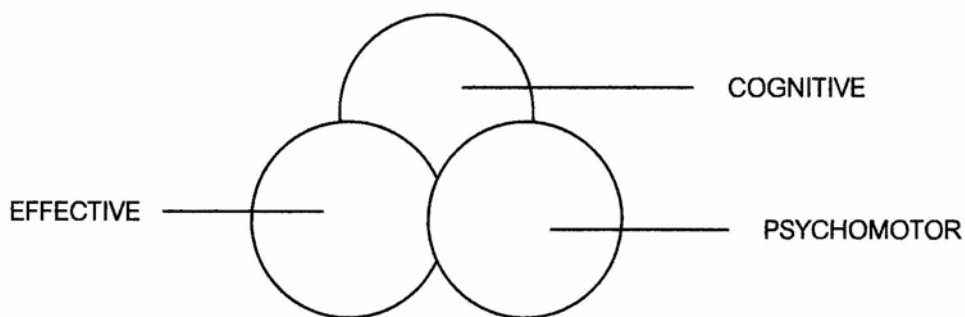
6. ผังวัฏจักร (Circle or cyclical map)

ผังวัฏจักรเป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลมหรือเป็นวัฏจักร ที่ไม่แสดงจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน ดังตัวอย่าง



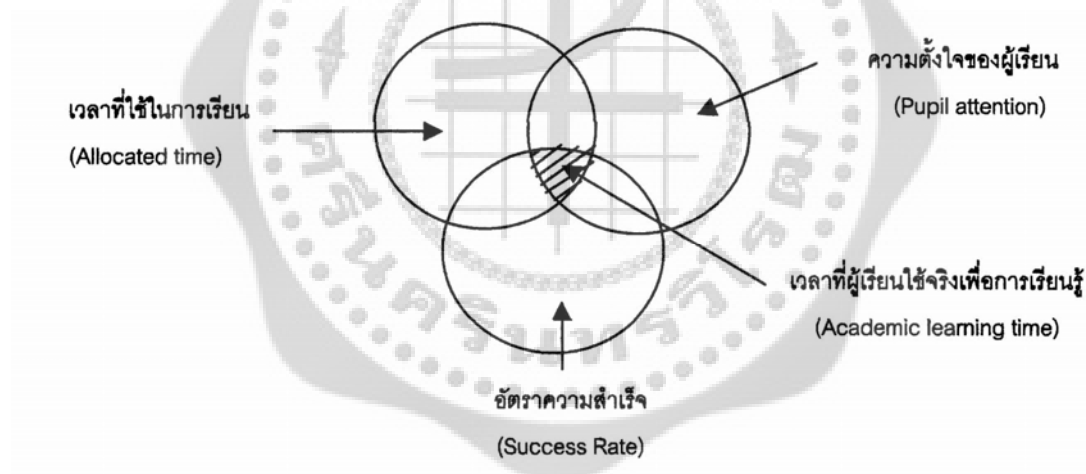
ภาพประกอบ 15 รูปแสดงกระบวนการวางแผนการสอนของแจกการ์ด (Jaggard)

ที่มา: Jaggard, อ้างอิงจาก ทิศนา แชมมณี, “เทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการ คิด”, ในนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับยุคปฏิรูปการศึกษา 2. พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ และคณะ, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545), 54.



ภาพประกอบ 17 ผังแสดงความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ 3 ด้าน ของแบร์รี่และคิง (Barry & King)

ที่มา: Barry; & King, อ้างอิงจาก ทิศนา แคมมณี, “เทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการคิด,” ในนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับยุคปฏิรูปการศึกษา 2. พิมพ์ดี เดชะคุปต์ และคณะ, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545), 55.



ภาพประกอบ 18 ผังแสดงเวลาที่ผู้เรียนใช้จริง เพื่อการเรียนรู้ ของแบร์รี่และคิง (Barry & King)

ที่มา: Barry; & King, อ้างอิงจาก ทิศนา แคมมณี, “เทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการคิด,” ในนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับยุคปฏิรูปการศึกษา 2. พิมพ์ดี เดชะคุปต์ และคณะ, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545), 54.

ดาจ และเมลิสสา (Doug; & Melissa 2004) ได้เสนอรูปแบบผังกราฟฟิกที่มีความเหมาะสมกับจุดประสงค์ในการใช้งานดังนี้

1. ผังกราฟฟิกที่ใช้กับข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล
 - 1.1 ผังก้างปลา (fish bone)
 - 1.2 ผังใยแมงมุม (spider map)
2. ผังกราฟฟิกที่ใช้กับข้อมูลที่เรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอน
 - 2.1 ผังเรียงลำดับ (chain)
 - 2.2 ผังวัฏจักร (cyclical map)
 - 2.3 ผังขั้นบันได (continuum scale)
 - 2.4 ผังปัญหาและการแก้ปัญหา (problem / solution)

คลาร์คและแอกเน่ (Clark; & Agne 1997, อ้างอิงจาก วลัย พานิช 2544: 3-5) ได้เสนอรูปแบบของผังกราฟฟิกไว้ ดังนี้

1. ผังกราฟฟิกพัฒนามโนทัศน์ (ความคิดรวบยอด) (contructiong a concept) เป็นการนำเสนอกระบวนการคิดที่บอกเนื้อเรื่องราว บอกลำดับของข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงข้อเท็จจริงสู่แนวคิดสำคัญ เช่น Cluster หรือ web, tree, timeline เป็นต้น
2. ผังกราฟฟิกแสดงความสัมพันธ์ (exploring relationship) เป็นการนำเสนอกระบวนการคิดที่แยกแยะข้อเท็จจริง แสดงความแตกต่าง ความเหมือน แสดงประเด็นสำคัญและความเกี่ยวข้องร่วมกับ เช่น venn diagram, circle map, pro/con tree เป็นต้น
3. ผังกราฟฟิกแสดงความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงของสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น (making causal connection) เป็นการเสนอกระบวนการคิดที่อธิบายปรากฏการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือแนวโน้มของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น อธิบายกระบวนการ เช่น causal chain
4. ผังกราฟฟิกแสดงแนวคิดต่าง ๆ เชื่อมโยงกับข้อเท็จจริง (testing Ideas with facts) เป็นผังกราฟฟิกที่อธิบายความคิด หรืออธิบายประเด็นหัวข้อเชื่อมโยงแนวคิดหรือประเด็นต่าง ๆ รวบรวมตัวอย่างที่แสดงความชัดเจนของแนวคิดนั้น ๆ อธิบายข้อขัดแย้งต่าง ๆ
5. ผังกราฟฟิกแสดงวิธีการใช้และกระบวนการ (Applying Methods and Produces) แผนผังนี้นำเสนอขั้นตอน บอกทิศทาง แสดงการวิเคราะห์งาน รวมทั้งแสดงวิธีการแก้ปัญหา

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544 ก: 73-80) ได้จัดรูปแบบของผังกราฟฟิกเป็น 4 รูปแบบ

1. รูปแบบการจัดกลุ่ม รูปแบบนี้จะยึดความคิดรวบยอดเป็นสำคัญและจัดกลุ่มตามลำดับความคิดรวบยอดเป็นแผนภาพโครงเรื่อง มักเขียนเป็นแผนภาพกึ่ง วงกลมเปรียบเทียบแผนภาพแสดงเหตุผล แผนภาพก้างปลาแสดงเหตุผล แผนภาพแสดงการแก้ปัญหา
2. รูปแบบความคิดรวบยอด รูปแบบนี้将有ความคิดหลัก และมีข้อเท็จจริงที่จัดแบ่งเป็นระดับชั้นมาสนับสนุนความคิดหลัก เช่น การกล่าวถึงลักษณะการบรรยาย การรวบรวมปัญหา การ

แก้ปัญหา การเปรียบเทียบ เป็นรูปแบบของความคิดรวบยอด แผนผังการจัดความคิด ตารางเปรียบเทียบ

3. รูปแบบการจัดลำดับ รูปแบบการจัดลำดับเป็นการจัดลำดับเหตุการณ์ การจัดลำดับตามกาลเวลา การจัดลำดับการกระทำก่อนหลังหรือการจัดลำดับตามกระบวนการ มีการเริ่มต้นและการสิ้นสุด เช่น แผนภาพเส้นตรงแสดงเหตุการณ์ แผนภาพเส้นโค้งแสดงเหตุการณ์แผนภาพเรียงลำดับแผนภาพเรื่อง

4. รูปแบบวงกลม รูปแบบนี้เป็นชุดของเหตุการณ์ภายใต้กระบวนการไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด แต่เป็นเหตุการณ์ที่เป็นลำดับต่อเนื่องกัน เช่น แผนภาพวงกลม

นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2545: 56) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบของผังกราฟฟิกไว้ว่าผู้สอนไม่ควรยึดติดกับรูปแบบ เพราะวัตถุประสงค์ของการใช้ผังกราฟฟิกนั้นมีใช้อยู่ที่รูปแบบของผังแต่อยู่ที่การใช้ผังให้สามารถทอดความรู้ความคิด ความเข้าใจที่มีความหมายต่อผู้เรียน ดังนั้น ผังกราฟฟิกที่ดีที่สุดจึงน่าจะมาจากตัวผู้เรียนเอง ผู้สอนจึงควรช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำผังกราฟฟิก ผึกให้ผู้เรียนทำผังโดยเริ่มจากตัวอย่าง จากนั้นจึงให้ผู้เรียนคิดสร้างผังกราฟฟิกของตนเอง

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงไม่ได้กำหนดรูปแบบตายตัวของผังกราฟฟิกให้ผู้เรียนใช้นำเสนอความคิด แต่จะยกตัวอย่างผังกราฟฟิกรูปแบบต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นแบบอย่างและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกใช้หรือสร้างรูปแบบของผังกราฟฟิกด้วยตนเอง เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอความคิดและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายจากการค้นพบด้วยตนเอง ซึ่งผังกราฟฟิกที่เลือกหรือสร้างขึ้นเองนั้นจะต้องแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่างความคิดหลักและความคิดย่อยได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน

4. การสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก

นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางการสอนได้เสนอแนะขั้นตอนการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิกไว้ดังนี้

โจนส์, เพียซ์ และฮันเตอร์ (Jones, Pierce; & Hunter 1989, อ้างอิงจาก วลัย พานิช 2544: 17) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก ดังนี้

1. ครูผู้สอนควรแสดงตัวอย่างผังกราฟฟิกที่ถูกต้องและเหมาะสมให้ผู้เรียนได้ศึกษา
2. ครูผู้สอนควรแสดงตัวอย่างการสร้างผังกราฟฟิกให้ผู้เรียนทราบเบื้องต้นหลังการเลือกผังกราฟฟิกกราฟฟิกนั้น ๆ

3. ให้ความรู้แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับกระบวนการสร้างผังกราฟฟิก โดยมีการอภิปรายเหตุผลในการเลือกใช้ผังกราฟฟิกนั้น ๆ

4. แนะนำและดูแลให้ผู้เรียนได้ลงมือวางแผนและเขียนผังกราฟฟิกของตนเอง อาจให้ร่วมทำเป็นกลุ่มหรือทั้งชั้น และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนการเขียนผังกราฟฟิกระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอนประเมินการเขียนผังกราฟฟิก

5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ฝึกหัดการเขียนผังกราฟฟิกด้วยตนเองและครูผู้สอนประเมินการทำงานในเชิงสร้างสรรค์

คลาร์ก (Clarke 1991, อ้างอิงจาก วรพร ปณตพงศ์ 2544: 19-20) ได้เสนอขั้นตอนการสอนด้วยผังกราฟฟิก เป็น 2 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 ขึ้นก่อนสอน

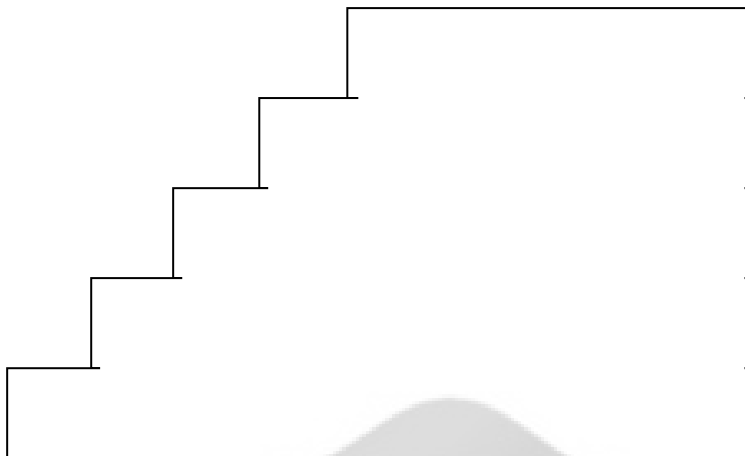
1. ครูผู้สอนต้องพิจารณาลักษณะของเนื้อหาก่อนที่จะสอนว่าเนื้อหานั้นจะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและความสามารถอะไรบ้าง
2. ครูผู้สอนต้องรู้จักจัดระบบความรู้หรือข้อมูล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายมากที่สุด
3. ต้องรู้จักเลือกใช้รูปแบบผังกราฟฟิกให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนจะได้คิดเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาได้ง่าย
4. คำนึงถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นเมื่อให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด

ช่วงที่ 2 ขึ้นสอน

1. ครูผู้สอนใช้ผังกราฟฟิก เพื่อช่วยให้กระบวนการคิดของผู้เรียนชัดเจนขึ้นและสามารถเรียนรู้อย่างมีความหมาย
2. ช่วยให้ผู้เรียนแสดงความคิด ความรู้และความเข้าใจออกมา
3. ช่วยแลกเปลี่ยนความรู้ ขยายความรู้ และแก้ไขความเข้าใจผิดระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
4. สนับสนุนความเข้าใจและกระตุ้นให้เกิดความคิดขั้นสูง
5. ให้ข้อมูลย้อนกลับ

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง วชิรินทร์ เสถียรยานนท์ และวชิณี เชาวิดารง (2545: 35-46) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิกในรูปแบบต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. บันไดจัดอันดับ (ladder)



ภาพประกอบ 19 บันไดจัดอันดับ (Ladder)

1.1 รูปแบบ

1.2 เป้าหมาย รูปแบบบันไดจัดอันดับมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการจัดอันดับของปัจจัยของเรื่องที่ต้องการศึกษา

1.3 วิธีใช้ ผู้สอนสามารถนำรูปแบบบันไดจัดอันดับใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้

1.3.1 ผู้สอนเสนอรูปแบบบันไดจัดอันดับโดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น เขียนบนกระดาน เขียนบนกระดานโปสเตอร์ ฉายบนแผ่นใสหรือแจกใบงาน

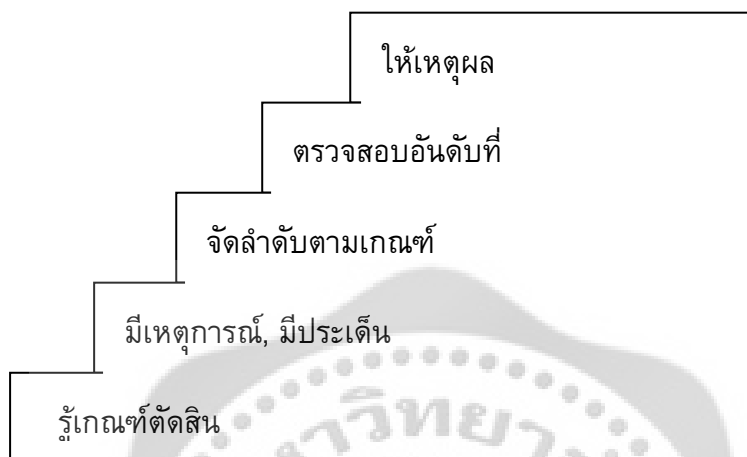
1.3.2 ระดมความคิดเรื่องการจัดลำดับอย่างมีเกณฑ์เพราะมีความสำคัญของการจัดอันดับคือเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

1.3.3 นำเรื่องที่ต้องการศึกษามาร่วมกันพิจารณาในชั้นเรียน

1.3.4 ให้นักเรียนจับคู่เพื่อร่วมกันจัดอันดับโดยแต่ละคู่ต้องสามารถให้เหตุผลได้ว่าเพราะอะไรจึงจัดอันดับ เช่นนั้น

1.4 แนวทางการประยุกต์ใช้ ผู้สอนสามารถใช้รูปแบบบันไดจัดอันดับการจัดกิจกรรมทุกวิชาที่ต้องการ ให้มีการจัดอันดับความสำคัญของความคิดงาน เหตุการณ์ กระบวนการ และบุคลิกลักษณะ เป็นต้น ตลอดจนใช้ในกิจกรรมที่ต้องการแสดงให้เห็นขั้นตอนของกระบวนการหรือเหตุการณ์

1.5 ขั้นตอนการใช้บันไดจัดอันดับ

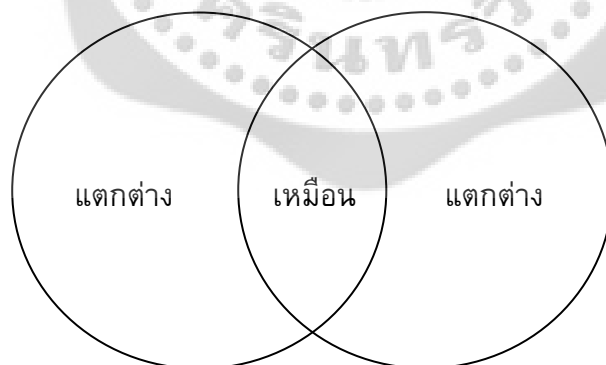


ภาพประกอบ 20 ขั้นตอนการใช้บันไดจัดอันดับ

2. ผังวงกลมซ้อน (venn diagram)

2.1 รูปแบบ venn diagram มีลักษณะวงกลมขนาดเท่ากัน 2-5 วง ที่ซ้อนกัน ดังนี้

รูปแบบ



ภาพประกอบ 21 ผังวงกลมซ้อน (venn diagram)

2.2 เป้าหมาย รูปแบบ venn diagram มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้จักจำแนกความเหมือนและความต่างของ 2 สิ่ง ของสถานการณ์หรือในด้านคุณลักษณะ คุณสมบัติบุคลิกภาพ คุณค่า และเครื่องหมายสำคัญ

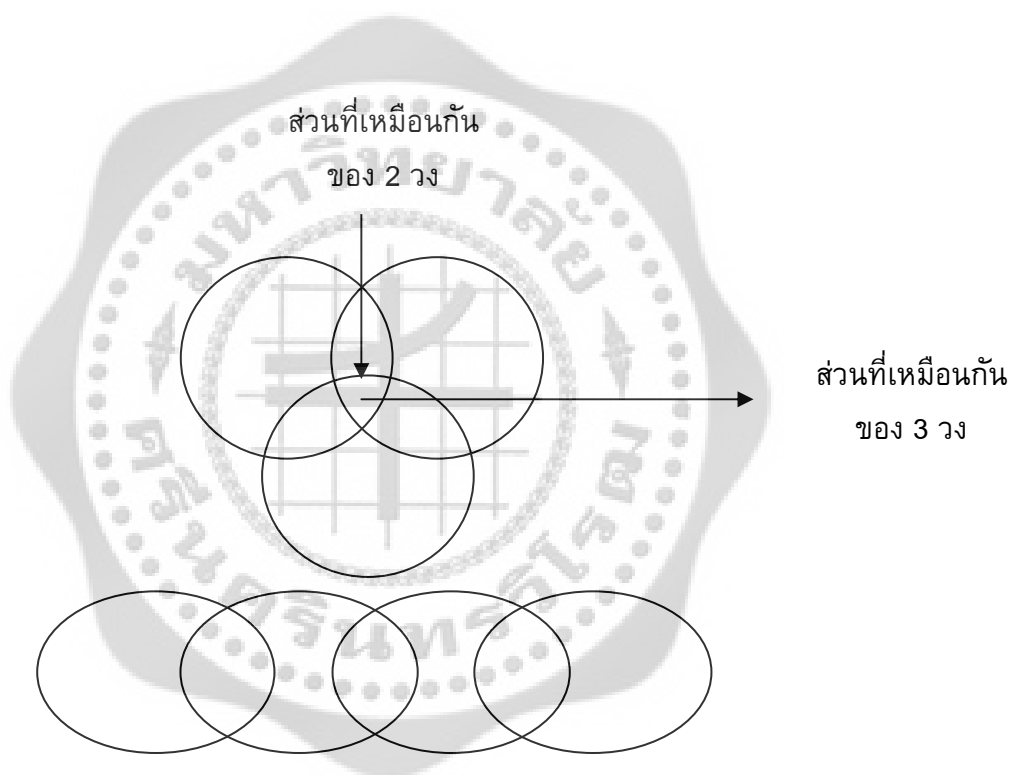
2.3 วิธีใช้ผู้สอนสามารถนำรูปแบบ venn diagram ใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้

2.3.1 เสนอภาพ venn diagram โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น บนกระดานหรือ
กระดานอัดสำเนา

2.3.2 เลือกเรื่องที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษาเปรียบเทียบ
นักเรียนเลือกแบ่งเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันศึกษาข้อมูล ความเหมือน
ความต่าง

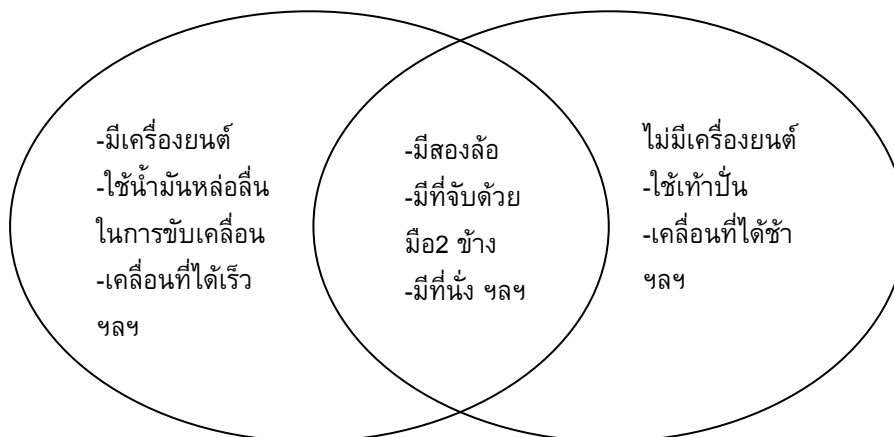
2.3.4 นำเสนอผลการศึกษาต่อชั้นเรียนเพื่อสรุป

2.4 แนวประยุกต์ใช้ผู้สอนสามารถใช้ได้กับทุกวิชาที่ต้องการให้มีการศึกษา
เปรียบเทียบโดยวงกลมอาจจะใช้มากกว่า 2 วง ดังตัวอย่าง



ภาพประกอบ 22 วงกลมมากกว่า 2 วง

ตัวอย่างเปรียบเทียบสภาพความจริงของจักรยานยนต์ และจักรยาน

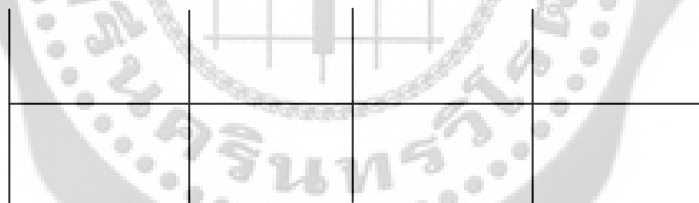


ภาพประกอบ 23 เปรียบเทียบสภาพความจริงของจักรยานยนต์ และจักรยาน

3. เส้นลำดับ (spectrum)

รูปแบบเส้นลำดับ เป็นรูปแบบของช่องของการแปรผันที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของความคิดหรือเหตุการณ์

3.1 รูปแบบ



ภาพประกอบ 24 เส้นลำดับ (spectrum)

3.2 เป้าหมาย เพื่อช่วยให้มองเห็นลำดับขั้นของเหตุการณ์

3.3 วิธีใช้ ผู้สอนสามารถนำรูปแบบเส้นลำดับใช้ในการสอนได้ดังนี้

3.3.1 สร้างเส้นลำดับ (spectrum) โดยแบ่งเป็นช่วงเท่า ๆ กัน 4-5 ช่วง

3.3.2 นำเรื่องที่ต้องการศึกษามาวิเคราะห์ให้เห็นถึงรายละเอียดของเหตุการณ์เป็น

ขั้นเป็นตอน

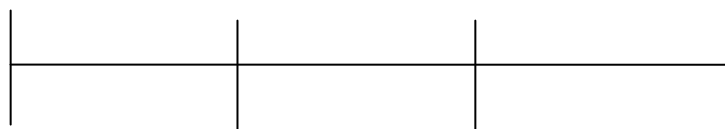
3.3.3 ควรให้นักเรียนร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม 2-4 คน ตามความเหมาะสม นักเรียนแต่ละกลุ่มอาจจะศึกษาคนละหัวข้อที่เกี่ยวข้องกัน

3.3.4 นำเสนอผลการใช้เส้นลำดับเพื่อศึกษาสถานการณ์พร้อมชี้แจงเหตุผล

3.4 แนวทางประยุกต์ ใช้กับหัวข้อเรื่องที่ประสงค์ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ลำดับชั้นของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ศึกษาจากเอกสาร สถานการณ์จริง หรือไปความรู้

3.5 ตัวอย่าง

ชั้นของการแก้ปัญหา



นิยามปัญหา

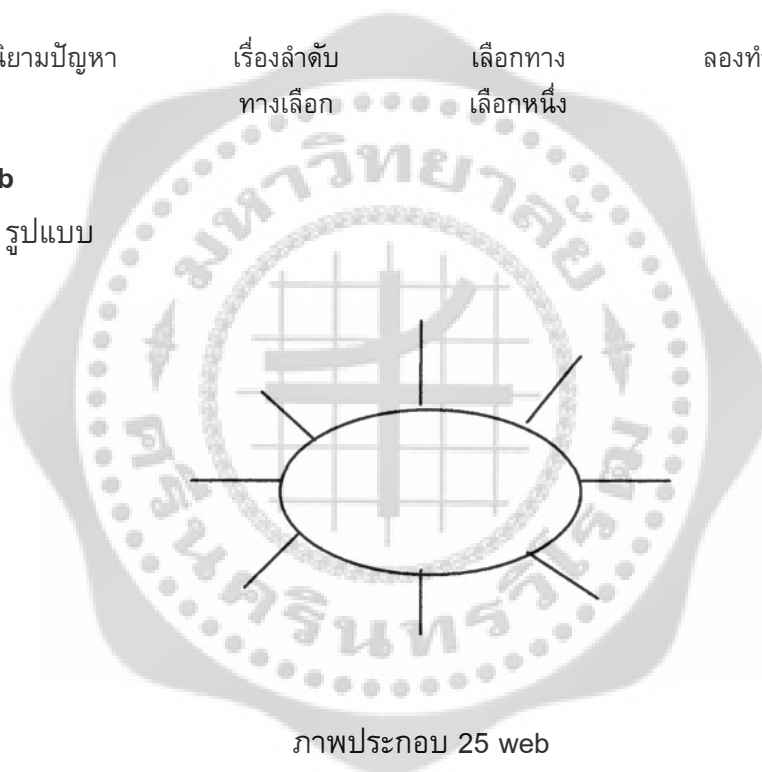
เรื่องลำดับ
ทางเลือก

เลือกทาง
เลือกหนึ่ง

ลองทำดู

4. web

4.1 รูปแบบ



ภาพประกอบ 25 web

4.2 เป้าหมาย เพื่อช่วยผู้เรียนสร้างความคิดที่กระจ่างชัดเจนโดยสามารถคิดอย่างมีประเด็นพร้อม ๆ กับมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดที่เกี่ยวข้อง

4.3 วิธีใช้ การนำวงกลม web มาใช้ทำได้หลายรูปแบบและหลายกรณี ดังนี้

4.3.1 ชั้นสร้าง ครูอาจสร้างรูปร่างกลม บนกระดานแล้วใช้เป็นเครื่องมือ ระดมความคิดร่วมกันทั้งนั้น หรือพิมพ์ในกระดาษโรเนียวให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำ หรือถ้าประหยัดก็ให้นักเรียนเขียนในกระดาษสมุดของนักเรียนเอง

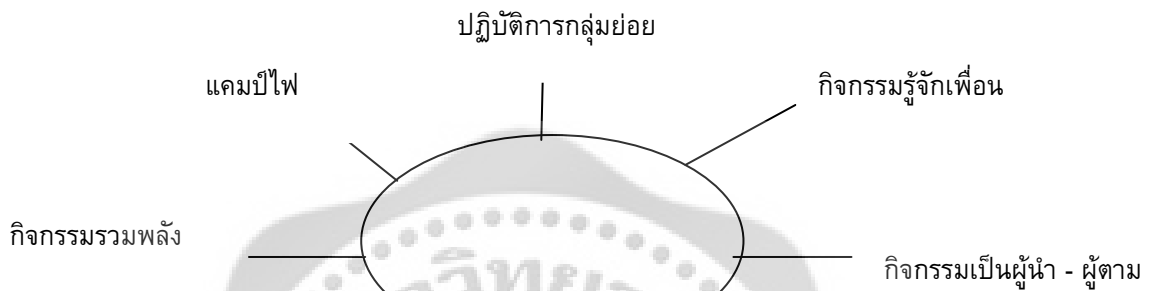
4.3.2 ชั้นเสนอ จับประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์ใดในอนาคตจะได้มาจากหลักสูตรจากเอกสารไปความรู้และจากการเลือกตามความสนใจของนักเรียน

4.3.3 ชั้นสังเคราะห์ / วิเคราะห์ นักเรียนรวมกลุ่มกันวิเคราะห์ประเด็นหลัก ประเด็นรอง แล้วเขียนลงตามแขนของวงกลมโดยต้องมีการอภิปรายให้เหตุผลร่วมกัน

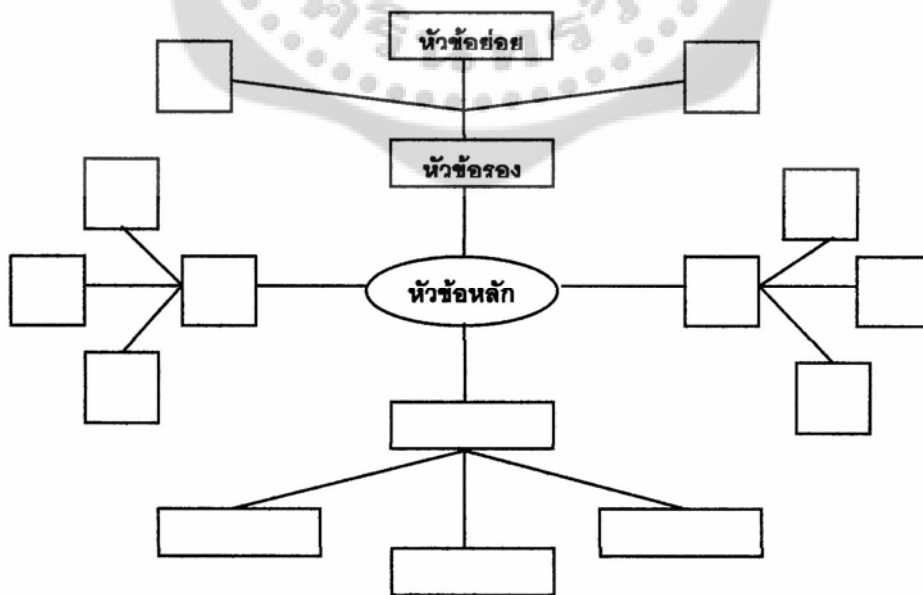
4.3.4 ชั้นสรุปเพื่อแสวงหา แต่ละกลุ่มนำมาเสนอต่อกลุ่มใหญ่เพื่อแลกเปลี่ยน ความรู้ซึ่งกันและกันพร้อมทั้งค้นหาความรู้ต่อไป

4.4 แนวทางประยุกต์ ใช้ได้กับทุกกิจกรรมและใช้เป็นจุดเริ่มต้นของ Mind Mapping

4.5 ตัวอย่างการใช้ web อภิปรายถึงกิจกรรมค่ายผู้นำเยาวชน



4.6 Web รูปแบบอื่น ๆ รูปแบบ web อาจใช้ในรูปแบบที่ซับซ้อนขึ้น โดยกำหนดให้วงกลม ตรงกลางเป็นหัวข้อหลัก หัวข้อรองที่เกี่ยวข้องอยู่ในสี่เหลี่ยมและหัวข้อย่อยอยู่ในสี่เหลี่ยมด้านนอก ดังตัวอย่าง



5. แผนที่ความคิด

5.1 เป้าหมาย แผนที่ความคิด ผังความคิด หรือแผนภูมิความคิด ช่วยสร้างความกระจ่างชัดในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความคิด

5.2 องค์ประกอบของแผนที่ความคิด

5.2.1 ความคิดหลัก (key Idea)

5.2.2 ความคิดรอง (sub Ideas)

5.2.3 ตัวเชื่อมโยง (connecting Details)

5.3 ประโยชน์ที่ความคิดใช้เพื่อพิจารณาภาพรวมของความคิดและสร้างเค้าโครงความคิด

5.4 วิธีสร้างแผนที่ความคิด ผู้สอนสามารถสร้างแผนที่ความคิดได้ ดังนี้

5.4.1 กำหนดข้อความหรือคำที่เป็นประเด็นหลักไว้ในวงกลมกลาง

5.4.2 กำหนดข้อความหรือวลีที่เป็นประเด็นรองซึ่งเกี่ยวข้องกับประเด็นหลัก โดยอาจใช้ดินสอสีเขียวแสดงวงกลมต่างกัน

5.4.3 ถ้ามีความคิดย่อย ๆ หรือประเด็นย่อย ๆ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน อาจเขียนเป็นส่วนขยายได้ต่อไปอีก

5.5 วิธีใช้

5.5.1 ขั้นสร้าง ผู้สอนอธิบายการใช้แผนที่ความคิด เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ความคิดหลัก ความคิดรอง และให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่าง

5.5.2 ขั้นเสนอ ผู้สอนจัดผู้เรียนให้ทำกิจกรรมเป็นคู่ แจกกระดาษเปล่าเพื่อให้เตรียมทำแผนที่ความคิด

5.5.3 ขั้นสังเคราะห์ / วิเคราะห์

5.5.3.1 กำหนดเรื่องในเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนอ่าน หรือถ้าเป็นกิจกรรมภาคสนาม สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนช่วยกันเลือกประเด็นหลักและประเด็นรอง

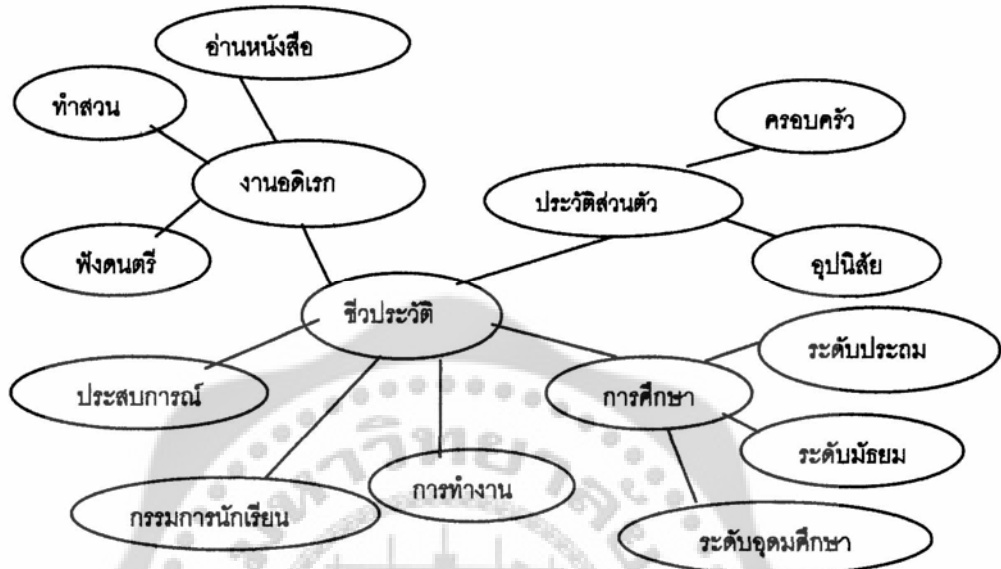
5.5.3.2 หลังจากนั้นให้แต่ละคู่รวมกันเป็น 2 คู่ 4 คนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำ

5.5.3.3 ผู้สอนอาจมีบทบาทในการช่วยเหลือโดยใช้คำถามนำทาง เพื่อให้ความคิดของผู้เรียนขยายประเด็นมากขึ้น เช่น เรื่องตัวเรา อาจมีหลายมิติ ร่างกาย ครอบครัวยุพนิสัย เป้าหมายในอนาคต ถ้าในประเด็นร่างกาย ส่วนในความคิดขยายอาจมีด้านความสะอาด ความปลอดภัย ความแข็งแรง เป็นต้น

5.5.4 ขั้นสรุปเพื่อแสวงหา ผู้เรียนนำเสนอผลการสร้างแผนที่ความคิดพร้อมทั้งอธิบายเหตุผลและเสนอประเด็นที่สามารถคิดต่อไปได้อีก

5.6 แนวทางประยุกต์ ผู้สอนสามารถนำแผนที่ความคิดใช้กับทุกเรื่องที่ต้องการ
ศึกษาความคิด และความสัมพันธ์ของความคิดที่ขยายออกไปสู่ประเด็นที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

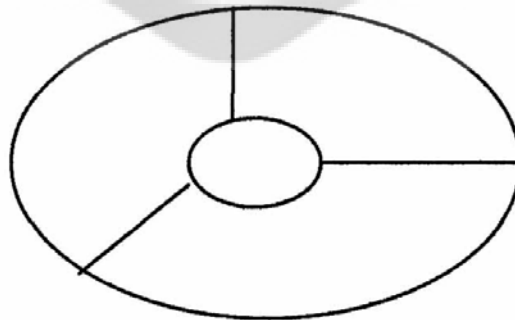
5.7 ตัวอย่าง ให้ผู้เรียนสร้างแผนที่ความคิดเกี่ยวกับตนเอง



ตัวอย่างให้ผู้เรียนสร้างแผนที่ความคิดเกี่ยวกับตนเอง

6. pie chart รูปแบบ pie chart เป็นรูปแบบของการแยกย่อยความคิด หรือวัตถุออกเป็น
ส่วนย่อย ๆ และศึกษาว่าแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันส่วนรวมอย่างไร

6.1 รูปแบบ



ภาพประกอบ 26 pie chart

6.2 เป้าหมาย การใช้รูปแบบ pie chart เพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้จักประมาณการสัดส่วน ความสัมพันธ์หรือความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

6.3 วิธีผู้สอนสามารถนำรูปแบบ pie chart ใช้ในการเรียนการสอนได้ ดังนี้

6.3.1 ขั้นสร้าง สร้างรูป pie chart ให้ดูเป็นตัวอย่าง พร้อมอธิบายให้ผู้เรียน เข้าใจหลักการและวิธีการใช้

6.3.2 ขั้นเสนอ เสนอประเด็นที่ต้องการ นำมาวิเคราะห์โดยอาจมาจากเอกสาร ประกอบการเรียน มาจากความต้องการรู้ของผู้เรียน โดยเรื่องที่เลือกมาศึกษาต้องมีลักษณะเน้นถึง สัดส่วน มา-น้อย ตามลักษณะ

6.3.3 ขั้นสังเคราะห์/วิเคราะห์ ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดสัดส่วน ความสำคัญของประเด็นที่ศึกษา

6.3.4 ขั้นสรุปเพื่อแสวงหา ให้แต่ละกลุ่มเสนอผลการพิจารณาของกลุ่มผู้สอน ผู้เรียนอื่น ๆ อภิปรายเสริม และปิดท้ายด้วยการแสดงความชื่นชมและบอกแหล่งค้นหาความรู้ เพิ่มเติม

6.4 แนวทางการประยุกต์นำไปใช้กับเรื่องที่ต้องการพิจารณาให้ความสัมพันธ์ในรูป ของสัดส่วน เพื่อทำให้มีความชัดเจนในการสื่อสารมากขึ้น

6.5 ตัวอย่าง

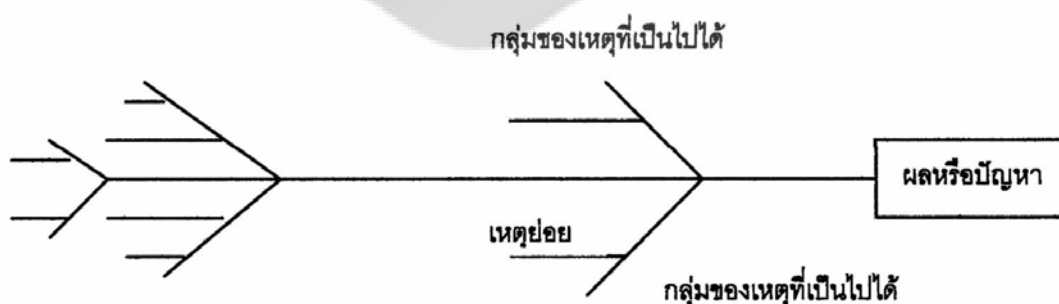
6.5.1 ให้ผู้เรียนระบุสัดส่วนของประเภทหนังสือ

6.5.2 ให้ผู้เรียนระบุสัดส่วนของวิชาที่ชอบเรียน

6.5.3 ให้ผู้เรียนระบุสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมในหนึ่งวัน

7. ก้างปลา (fish bone)

7.1 รูปแบบ



ภาพประกอบ 27 ก้างปลา (fish bone)

7.2 เป้าหมาย รูปก้างปลาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถแยกแยะสิ่งที่อาจเป็นสาเหตุของผลหรือปัญหาที่นำมาศึกษา

7.3 วิธีการใช้

7.3.1 ขั้นสร้าง ผู้สอนอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวิธีการใช้ก้างปลาเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและผล ตลอดจนรูปแบบของก้างปลา

7.3.2 ข้อเสนอ ให้ผู้เรียนร่วมกันเลือกเรื่องจากเอกสารตำราเรียน

7.3.3 ข้อสังเคราะห์วิเคราะห์ แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเพื่อช่วยกันกำหนดปัญหาและระบุตัวเหตุปัจจัยทั้งในระดับกลุ่มและระดับเหตุย่อย

7.3.4 ขั้นสรุปเพื่อแสวงหา ผู้เรียนนำเสนอผลการวิเคราะห์ พร้อมกับอภิปรายความเป็นไปได้หรือการมองต่างมุมของเพื่อนผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ

7.4 แนวทางประยุกต์ใช้ ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาสังคมศึกษาวิทยาศาสตร์ และวรรณคดีในส่วนที่มีเนื้อหาเป็นเหตุเป็นผลกัน

สรุป การสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก มีขั้นตอนในการสอนดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนต้องตั้งจุดมุ่งหมายในการสอนก่อนว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความสามารถในด้านใด จากนั้นคัดเลือกเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

2. ผู้สอนจะต้องวางแผนและออกแบบการสอน ซึ่งจะต้องสามารถสร้างผังกราฟฟิกขึ้นมาถ่ายทอดความคิดของตนหรือสร้างผังกราฟฟิกขึ้นมา เพื่อเป็นตัวแทนในการเชื่อมโยงเนื้อหาให้ผู้เรียนรู้จักคิด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง รู้จักรับฟังความคิดของกลุ่ม และได้รับประสบการณ์ตรงในการคิด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินผล และควบคุมความคิดของตนเองได้ ผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการแนะนำผังกราฟฟิกรูปแบบต่าง ๆ วิธีการใช้ และความเหมาะสมกับเนื้อหา โดยครูผู้สอนจะต้องยกตัวอย่างให้เห็นจริง จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกใช้ผังกราฟฟิกเป็นกลุ่มย่อย และเป็นรายบุคคล และให้อภิปรายร่วมกัน

3. ผู้สอนสามารถทดสอบได้ 2 ลักษณะ คือ ประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) ในการใช้ผังกราฟฟิกของผู้เรียนโดยเก็บรวบรวมผลงานของผู้เรียนไว้แล้วนำมาวิเคราะห์ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจเพื่อจะได้นำปัญหามาแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเมื่อสิ้นสุดการสอนแล้วครูผู้สอนสามารถทดสอบความเข้าใจเนื้อหาได้โดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ (summative evaluation) ได้อีกลักษณะหนึ่ง

5. ประโยชน์ของผังกราฟฟิก

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของผังกราฟฟิกไว้ดังนี้

เคแกน (Kagan 1998, อ้างอิงจาก ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ 2543: 36) กล่าวถึงการใช้ผังกราฟฟิกว่ามีประโยชน์ดังนี้

1. ทำให้มองเห็นกระบวนการคิดของผู้เรียนได้
2. ทำให้ผู้เรียนสามารถขยายทักษะการคิดเพิ่มขึ้น
3. เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างตื่นตัวเพราะผู้เรียนได้ทำผังกราฟฟิกที่มีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความ และช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย
4. ครูผู้สอนสามารถใช้ผังกราฟฟิกเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการสอน รวมถึงใช้นำเสนอความรู้ให้กับผู้เรียนได้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544 ก: 80) กล่าวถึงประโยชน์ของผังกราฟฟิก

1. ช่วยบูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่
2. ช่วยพัฒนาความคิดรวบยอดให้ชัดเจนขึ้น
3. ช่วยเน้นองค์ประกอบสำคัญของเรื่อง
4. ช่วยพัฒนาการอ่าน การเขียนและการคิด
5. ช่วยวางแผนในการเขียนและการปรับปรุงการคิด
6. ช่วยในการอธิบาย
7. ช่วยวางแผนการสอนของครู โดยการสอนแบบบูรณาการเนื้อหา
8. เป็นเครื่องมือการประเมินผล

นอกจากนี้ วลัย พานิช (2544: 12-13) ยังกล่าวถึงผังกราฟฟิกมีประโยชน์ดังนี้

1. ประโยชน์กับผู้เรียน
 - 1.1 ใช้เป็นส่วนหนึ่งในการสื่อความหมายของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของความคิดรวบยอดต่าง ๆ เมื่อผู้เรียนอยู่ในกระบวนการเรียนรู้
 - 1.2 ช่วยแสดงรูปแบบการคิดของผู้เรียนทั้งในด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเชื่อมโยงและการบูรณาการช่วยพัฒนาการจัดการระบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนำความรู้เดิมที่มีมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้ และพัฒนาความคิดในระดับสูงและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
2. ประโยชน์กับครูผู้สอน
 - 2.1 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเนื้อหา ความเชื่อมโยงของเนื้อหาหรือมโนทัศน์ต่าง ๆ เน้นให้เห็นถึงวิธีการคิด
 - 2.2 ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้และเส้นทางการเรียนรู้ที่ครูจะพัฒนาผู้เรียน
 - 2.3 เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ ได้

2.4 เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดและครูผู้สอนสามารถเข้าใจความคิดหรือตรวจสอบความคิดของผู้เรียนได้

2.5 ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนการสอนบูรณาการเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาต่าง ๆ กับกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดทักษะ ทำให้ครูผู้สอนวางแผนการสอนได้ชัดเจนขึ้น

2.6 เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์หนังสือเรียนก่อนที่ครูผู้สอนจะเลือกใช้ เพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของครูผู้สอนและผู้เรียน

จากการศึกษาประโยชน์ของผังกราฟฟิก ทำให้สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. เป็นเครื่องมือกระตุ้นความคิดของผู้เรียน
2. เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนแสดงความคิดที่เป็นนามธรรมออกมาเป็นรูปธรรมได้ ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้ครูผู้สอนสามารถเข้าใจและตรวจสอบความคิดของผู้เรียนได้ด้วย
3. เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระวิชาต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของเนื้อหา หรือข้อมูลได้ชัดเจน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เร็วขึ้น
4. เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเตรียมการสอนของครู

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการใช้ผังกราฟฟิก

สุปรียา ตันสกุล (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนการใช้ผังกราฟฟิกที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยรูปแบบการใช้ผังกราฟฟิก ส่วนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิกที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษา การใช้ผังกราฟฟิกช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น

ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชูทิศกรุงเทพมหานคร กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิก ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนโดยการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ ได้คะแนนการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟฟิกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต่ำกว่าร้อยละ 70 นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือสูงกว่าร้อยละ 70 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิชาเทคนิคผังกราฟฟิกสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วรพร ปณตพงศ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิก ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนโดยไม่ใช้เทคนิคผังกราฟฟิก ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ มีมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือสูงกว่าร้อยละ 70 นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ ได้คะแนนความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟฟิกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือสูงกว่าร้อยละ 70 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟฟิกมีมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เทคนิคผังกราฟฟิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุพิศ กลิ่นบุปผา (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถของการเขียนเรียงภาษาไทยที่ใช้วิธีการแผนที่ความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 : กรณีศึกษาโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย 2 หลวงพ่องเงินอนุสรณ์ จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากเรียนโดยใช้วิธีการแผนที่ความคิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบการเขียนความเรียงภาษาไทยทุกองค์ประกอบ ยกเว้น องค์ประกอบด้านกลไกทางภาษา และความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนที่ความคิด ระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยแตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิญา ทองนำ (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความโดยใช้แผนผังกราฟฟิกประกอบการเรียนแบบร่วมมือ STAD ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้แผนผังกราฟฟิกประกอบการเรียนแบบร่วมมือ STAD มีค่าเท่ากับ 0.6890 แสดงว่านักเรียนมีความรู้ก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 68.90

มาซัว (Mazure 2001) ได้ศึกษาผลของการใช้ผังกราฟฟิกเพื่อการระลึกได้และทัศนคติที่มีต่อการเรียนของนักเรียน โดยกลุ่มทดลองสอนด้วยผังกราฟฟิก และกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า การสอนอ่านด้วยผังกราฟฟิกช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการจำและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนสูงกว่าการสอนอ่านด้วยวิธีปกติ

มิลเลท (Millet 2001) ได้ศึกษาผลการใช้ผังกราฟฟิกในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยกลุ่มทดลองเรียนโดยใช้ผังกราฟฟิก กลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า การสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟฟิกช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการสอนอ่านโดยวิธีสอนแบบปกติ

จากการศึกษางานวิจัยจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะทำให้เห็นว่า การนำผังกราฟฟิก มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมไปถึงส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาศักยภาพการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยวิธีPASSร่วมกับผังกราฟฟิก ได้มีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนเมืองนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 6 คน ได้มาจากการเลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling)

การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเจาะจง ตามเกณฑ์ดังนี้

ขั้นที่ 1 สัมภาษณ์ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อรับทราบปัญหาในการอ่านจับใจความ พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีปัญหาทางการอ่านจับใจความจำนวน 48 คน โดยเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (มีใบรับรองแพทย์จำนวน 7 คน) และเป็นเด็กที่ได้จากการสัมภาษณ์ของครูประจำชั้นโดยไม่มีใบรับรองแพทย์จำนวน 41 คน

ขั้นที่ 2 ได้นำ สมุดการบ้าน แบบฝึกหัด ใบงานและแฟ้มสะสมงาน ของนักเรียนทั้ง 48 คน มาพิจารณาร่วมกับครูผู้สอนภาษาไทย พบว่านักเรียนที่ไม่สามารถทำแบบฝึกหัดการอ่านจับใจความได้ แต่สามารถทำแบบฝึกหัดด้านอื่นๆได้ จำนวน 35 คน และอีกจำนวน 13 คน พบว่ามีปัญหาทั้งทางการอ่านจับใจความ ทางด้านการเขียน ในขั้นนี้จึงคัดเลือกได้นักเรียนจำนวน 35 คน

ขั้นที่ 3 ครูผู้สอนภาษาไทยได้นำนักเรียนจำนวน 35 คน นำแบบสำรวจปัญหาการเรียนรู้เฉพาะด้านของผดุง อารยะวิญญู โดยแบบสำรวจนี้เป็นการสำรวจปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการอ่าน การเขียน การสะกดคำและคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะด้านการอ่าน จำนวน 12 คน ในขั้นนี้จึงคัดเลือกได้นักเรียนจำนวน 12 คน

ขั้นที่ 4 ได้นำนักเรียนจำนวน 12 คน มาทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดทักษะการอ่านเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยและครูผู้สอนภาษาไทยสร้างขึ้น โดยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบและแนะนำ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ทดสอบการอ่านคำ ทดสอบการอ่านประโยค ทดสอบการอ่านข้อความ ทดสอบความเข้าใจเรื่องที่อ่าน โดยนำมาจากหนังสือเรียนภาษาไทยภาษาพาที และหนังสือเรียนภาษาไทยวรรณคดีลำนำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะการทดสอบความเข้าใจเรื่องที่อ่านจำนวน 9 คน

ขั้นที่ 5 นำนักเรียนทั้ง 9 คน มาตรวจสอบระดับสติปัญญา พบว่านักเรียนจำนวน 7 คนมีระดับสติปัญญาสูงกว่า 90 โดยมีใบวัดระดับสติปัญญาอยู่แล้ว ส่วนนักเรียนอีก 2 คนได้ทำเรื่องขออนุญาตจากผู้ปกครองเพื่อนำนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านที่ได้จากแบบคัดกรองไปตรวจวัดระดับสติปัญญา (สำหรับนักเรียนที่ยังไม่มีใบรับรองแพทย์ ที่ระบุระดับสติปัญญา) และนำนักเรียนที่ได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครองไปตรวจวัดระดับสติปัญญา ณ โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา นครินทร์ พบว่านักเรียนทั้ง 2 คน มีระดับสติปัญญาสูงกว่า 90

ได้นำข้อมูลทั้ง 5 ขั้นตอนมาสรุปเพื่อตัดสินใจว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความมาพบว่ามีนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านจับใจความจำนวน 9 คน ได้คัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 คน ส่วนนักเรียนอีก 3 คน ใช้เป็นกลุ่มที่นำไป Try out แผนการจัดการเรียนรู้ โดยคัดเลือกโดยการสุ่ม ข้อมูลนักเรียนจากขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้

ลักษณะของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนคนที่ 1 เพศชาย มีระดับเชาว์ปัญญา 110 มีความสามารถด้านการอ่านต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง ชอบชวนเพื่อนพูดคุยเล่นกัน ไม่ค่อยมีประสบการณ์พื้นฐานรอบตัว หากถามมักจะตอบว่าไม่รู้ไม่ทราบ นักเรียนจะทำงานช้าครูจึงต้องคอยกระตุ้นอยู่เสมอๆ

นักเรียนคนที่ 2 เพศชาย มีระดับเชาว์ปัญญา 102 มีความสามารถด้านการอ่านต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง เป็นคนเงิบๆ ไม่ค่อยพูดแต่หากครูถามจะให้ความร่วมมือในการตอบคำถามดี ทำงานที่ครูมอบหมายได้เร็ว ทุกครั้ง และมีความรู้รอบตัวดี

นักเรียนคนที่ 3 เพศชาย มีระดับเชาว์ปัญญา 97 มักจะมีปัญหาเวลาที่ครูให้อ่านบทความแล้วตอบคำถาม นักเรียนจะไม่สนใจอ่าน และไม่สามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ ชอบนั่งโต๊ะเรียนที่ติดหน้าต่าง

นักเรียนคนที่ 4 เพศชาย มีระดับเชาว์ปัญญา 98 มีปัญหาด้านการอ่าน ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง ไม่ค่อยพูด จะพูดก็ต่อเมื่อครูซักถามหรือเพื่อนซักถาม ตั้งใจเรียน ตั้งใจทำงานดี ทำงานได้เสร็จทันเวลา สามารถแนะนำเพื่อนได้

นักเรียนคนที่ 5 เพศชาย มีระดับเซวาร์ปัญญา 92 มีปัญหาด้านการอ่านคืออ่านคำศัพท์ที่ยากยังไม่ได้ ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง มีความสนใจตั้งใจเรียน และชอบซักถาม กล้าพูดกล้าตอบ แต่ทำงานช้า มักจะทำงานเสร็จหลังเพื่อนอยู่เป็นประจำ

นักเรียนคนที่ 6 เพศชาย มีระดับเซวาร์ปัญญา 96 มีความสามารถด้านการอ่านความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง เป็นคนสนุกสนานร่าเริง พูดเก่ง แต่เวลาให้อ่านหนังสือจะไม่สนใจ ไม่ส่งการบ้านบ่อยครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (การอ่านจับใจความ) จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 100 นาที (ครั้งละ 50 นาที จำนวน 2 ครั้ง)

1.2 แบบฝึกการอ่านจับใจความจากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

1.3 แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย

2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (การอ่านจับใจความ) มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

2. ศึกษาวิธีการ หลักการ ทฤษฎี และเทคนิคการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธี PASS ของ (Deshler, Ellis; & Lenz. 1996) และผังกราฟฟิก

3. กำหนดสาระการเรียนรู้และกิจกรรมเพื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะมาใช้ในการสอนการอ่านจับใจความ โดยได้ร่วมกับครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจำนวน 2 ท่าน และหัวหน้างานการศึกษาพิเศษ โดยจะใช้เนื้อเรื่องจาก หนังสือภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (อ่านเสริม) และหนังสือวรรณคดีลำนํ้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (อ่านเสริม เพิ่มความรู้) ซึ่งมีทั้งหมด 8 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่	ชื่อเรื่อง	ประเภทของเนื้อหา	ที่มา
1	มดดำ มดแดง	บทความ	หนังสือภาษาพาที
2	เทพารักษ์กับคนตัดไม้	นิทานอีสป	หนังสือภาษาพาที
3	ป่าชายเลน	บทความ	หนังสือภาษาพาที
4	อาหารเพื่อสุขภาพ	บทความ	หนังสือภาษาพาที
5	มนุษย์กับการบิน	บทความ	หนังสือภาษาพาที
6	กระต่ายตื่นตูม	นิทานอีสป	หนังสือวรรณคดีสำเนา
7	เด็กเลี้ยงแกะ	นิทานอีสป	หนังสือวรรณคดีสำเนา
8	หมาป่ากับแกะ	นิทานอีสป	หนังสือวรรณคดีสำเนา

4. ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่าน
จับใจความ โดยใช้วิธีการสอนในวิธี PASS (Deshler, Ellis; & Lenz. 1996) ร่วมกับผังกราฟฟิก ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการอ่าน คือ ครูให้นักเรียนดูภาพที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน และสนทนาถึงเรื่องที่จะเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ และให้นักเรียนบอกสิ่งที่รู้และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่อง และ 1-2 ประโยคแรกของเรื่องที่จะเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านไปในขั้นต้น และให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ว่าเรื่องราวจะเป็นอย่างไรต่อจากสิ่งที่ได้อ่านไป โดยให้นักเรียนเขียนลงในผังกราฟฟิก ซึ่งจะมีคำถามเพื่อชี้แนะและกระตุ้นให้นักเรียนสามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้ จากนั้นครูอ่านเรื่องให้นักเรียนฟัง 1 รอบ

4.2 ขั้นที่ 2 ขั้นการอ่านจับใจความแบบผ่านๆ คือ ให้นักเรียนอ่านเรื่องแบบผ่านๆ แล้วให้ขีดเส้นใต้คำศัพท์ที่นักเรียนไม่มีความหมายแล้วให้นักเรียนศึกษาคำศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย โดยใช้สมุดคำศัพท์ประจำเรื่อง และครูอธิบายเพิ่ม

4.3 ขั้นที่ 3 ขั้นอ่านจับใจความแบบละเอียด คือ ครูจะให้นักเรียนอ่านเรื่องอย่างละเอียดอีก 1 ครั้ง เพื่อที่นักเรียนจะได้นำไปตอบคำถาม

4.4 ขั้นที่ 4 ขั้นตอบคำถาม คือ ครูให้นักเรียนตอบคำถามจากใบงาน ซึ่งคำถามจะเป็นการถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องว่าใคร ทำอะไร ทำที่ไหน ทำเมื่อไหร่ ทำอย่างไร โดยคำถามเหล่านี้จะอยู่ในใบงานซึ่งเป็นผังกราฟฟิก จากนั้นครูถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าสิ่งที่คาดเดากับเรื่องที่อ่านเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยให้นักเรียนนำเอาผังกราฟฟิกมาเปรียบเทียบกับกัน และเขียนสิ่งที่แตกต่างกันออกมา ครูถามนักเรียนว่ามีส่วนไหนที่ไม่เข้าใจ หากมีครูอธิบายเพิ่มเติม

4.5 ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป คือ ให้นักเรียนเล่าเรื่องที่อ่านให้ครูฟังตามที่นักเรียนเข้าใจ จากนั้นครูสรุปและอธิบายเรื่องที่เรียนให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนนำไปงาน (ผังกราฟฟิก ที่ตอบคำถามจากเรื่อง) มาเขียนเพิ่มเติมให้ถูกต้องสมบูรณ์

4.6 ขั้นที่ 6 ขั้นสังเคราะห์ คือ ให้นักเรียนอ่านใบงาน (ผังกราฟฟิก) ที่ได้คำตอบที่ถูกต้องและสมบูรณ์แล้ว แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านตามความเข้าใจของนักเรียน โดยครูจะใช้คำถามช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านได้

5. ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความในภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ที่ใช้การสอนโดยวิธี PASS (Deshler, Ellis and Lenz. 1996) ร่วมกับผังกราฟฟิก ประกอบด้วยบทความ 8 เรื่อง 8 แผน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
1	มดดำ มดแดง	2
2	เทพารักษ์กับคนตัดไม้	2
3	ป่าชายเลน	2
4	อาหารเพื่อสุขภาพ	2
5	มนุษย์กับการบิน	2
6	กระท่ายตีนตุ่ม	2
7	เด็กเลี้ยงแกะ	2
8	หมาป่ากับแกะ	2
รวม		16

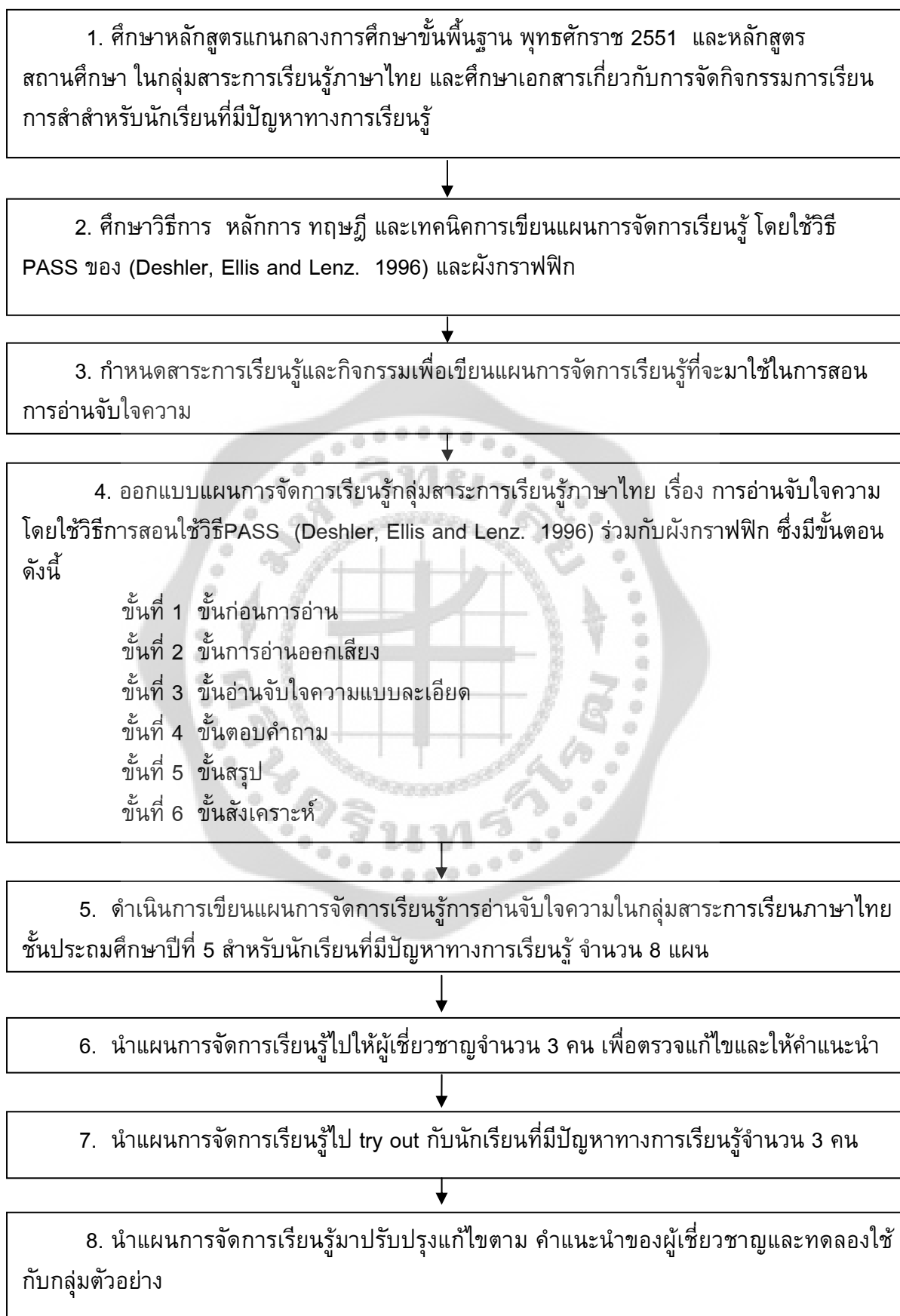
6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยจำนวน 1 คน (ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองนครราชสีมา) และด้านการสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จำนวน 2 คน (อาจารย์มหาวิทยาลัย) ตรวจสอบแก้ไขและให้ คำแนะนำ จากนั้นนำมาแก้ไขตามคำแนะนำแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยได้รับคำแนะนำ ให้ใช้ภาษาที่มีความชัดเจน โดยที่ผู้อ่านแผนแล้วสามารถนำไปสอนได้

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ซึ่งได้มาจากการเลือกโดยวิธีเจาะจง จำนวน 3 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา โดยใช้จำนวน 3 แผน

8. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ควรจะมีการเพิ่มสื่อที่เป็นรูปภาพเพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และควรใช้เวลาในการสอนมากกว่าตามที่กำหนดไว้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

สรุปการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย จากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีขั้นตอนตามภาพประกอบ ดังนี้

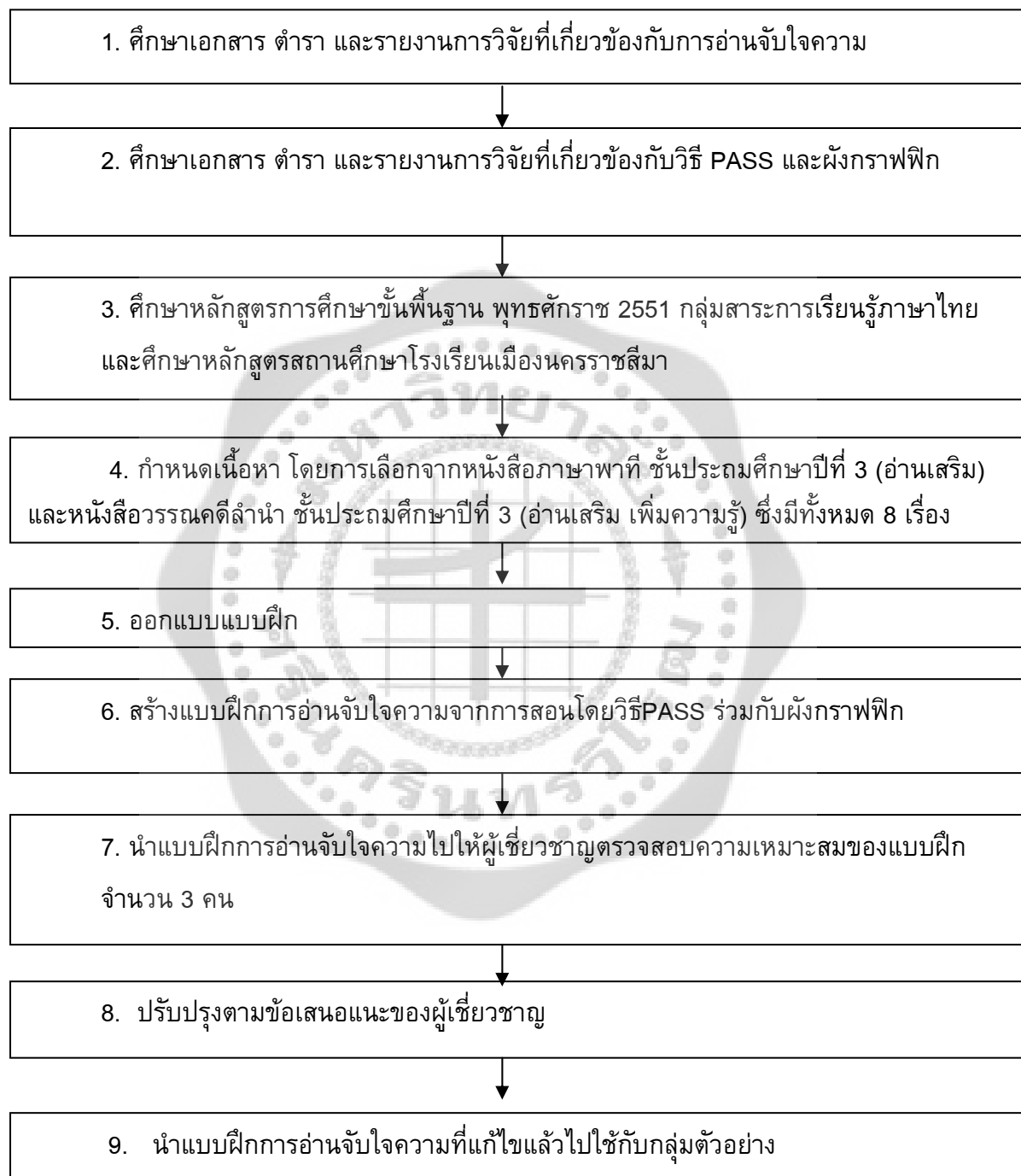




ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความ และวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ตลอดจน การหาความรู้จาก ผู้เชี่ยวชาญในการสอนภาษาไทย จากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญในการสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธี PASS และ ผังกราฟฟิก
3. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย และศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเมืองนครราชสีมา
4. กำหนดเนื้อหา โดยการเลือกจากหนังสือภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (อ่านเสริม) และหนังสือวรรณคดีลำน่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (อ่านเสริม เพิ่มความรู้) ซึ่งมีทั้งหมด 8 เรื่อง
5. ออกแบบแบบฝึกการอ่านจับใจความจากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับ ผังกราฟฟิก มีทั้งหมด 8 ชุด โดยแต่ละชุดจะประกอบด้วย เนื้อเรื่องในการอ่านจับใจความ ผังกราฟฟิกซึ่งมีข้อความอยู่ในผังกราฟฟิกเพื่อให้นักเรียนตอบคำถามจากเนื้อเรื่อง
6. สร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความจากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับ ผัง กราฟฟิก
7. นำแบบฝึกการอ่านจับใจความไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแบบฝึก ภาษาไทย จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญการสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จำนวน 2 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบฝึก
8. ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
9. นำแบบฝึกการอ่านจับใจความที่แก้ไขแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

สรุปการสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความ จากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีขั้นตอนตามภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความ จากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการในการสร้างแบบทดสอบ
 2. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของเนื้อหาที่จะนำไปใช้ในการสร้างแบบทดสอบ จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3. ออกแบบการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ จำนวน 1 ชุด โดยในชุดจัดแบ่งเป็น 1 ชุด ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ดังนี้

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อ
ปิ่นก๊ับป่าน	1. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่องได้	4
	2. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้	1
แมวดำและแมวขาว	1. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่องได้	2
	2. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้	2
งูพิษกับนกอินทรี	1. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่องได้	4
	2. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้	1
หนูเมืองและหนูชนบท	1. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่องได้	5
	2. เมื่อกำหนดบทความให้นักเรียนอ่าน นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้	1
รวม		20

4. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ตามที่ออกแบบไว้ ได้ข้อสอบจำนวน 20 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 14-20 คะแนน หมายถึง มีความสามารถอ่านจับใจความอยู่ในระดับดี
- 7-13 คะแนน หมายถึง มีความสามารถอ่านจับใจความอยู่ในระดับพอใช้
- 0-6 คะแนน หมายถึง มีความสามารถอ่านจับใจความอยู่ในระดับปรับปรุง

5. นำแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผล ด้านการสอนวิชาภาษาไทย ด้านการสอนนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item-Objective Congreance) โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การกำหนดความคิดเห็นของพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 117) ดังนี้

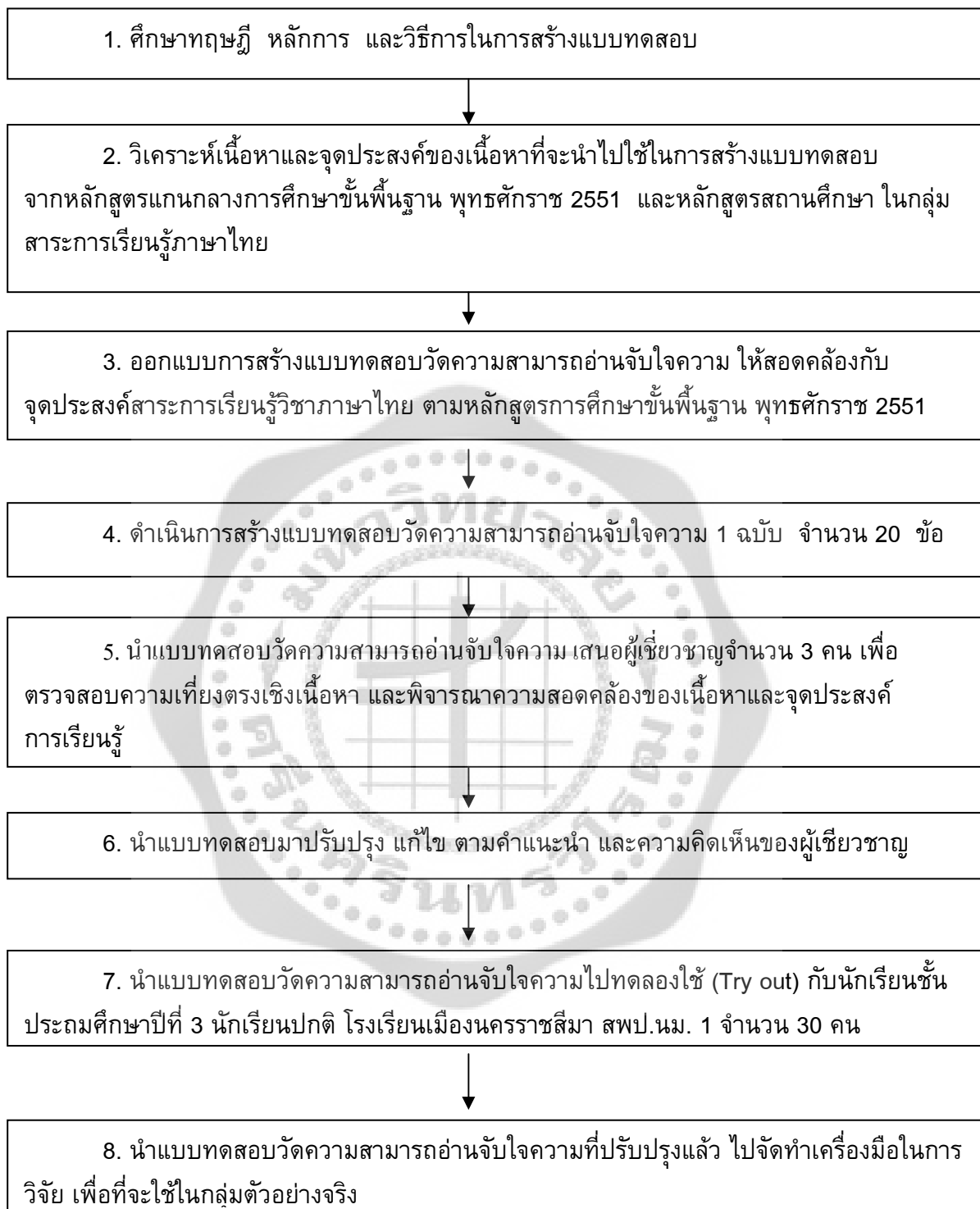
- คะแนน + 1 สำหรับข้อสอบที่แน่ใจว่าวัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- คะแนน 0 สำหรับข้อสอบที่ไม่แน่ใจว่าวัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- คะแนน - 1 สำหรับข้อสอบที่แน่ใจว่าวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

6. นำแบบทดสอบมาปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำ และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

7. นำแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียน โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สพป.นม. 1 จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกค่าที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป โดยได้ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.40-0.77 และได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.28-0.79 จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ด้วยสูตร KR-20 (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2549: 76) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.93

8. นำแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

สรุปขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย มีขั้นตอนตามภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย

วิธีดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองชนิด One Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2543: 249) ซึ่งมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

E	แทน	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
X	แทน	การสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก
T ₁	แทน	การทดสอบความสามารถอ่านจับใจความก่อนการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก
T ₂	แทน	การทดสอบความสามารถอ่านจับใจความหลังการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

2. ขั้นตอนการทดลองดำเนินการ ดังนี้

2.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านจำนวน 6 คน

2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ ไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนสอน (Pretest) โดยทดสอบเป็นรายบุคคล

2.3 ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น ใช้เวลาในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 50 นาที โดยใช้ชั่วโมงสอนเสริมศักยภาพ ในวันจันทร์ อังคาร พุธ และพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 15.30 - 16.20 น. ณ ห้องเรียนคูขุนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนเมืองนครราชสีมา จำนวน 8 แผนการสอน ตามกำหนดการสอน ดังนี้

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหา
1	1	2 กันยายน 2556	มดดำ มดแดง
	2	3 กันยายน 2556	มดดำ มดแดง
	3	4 กันยายน 2556	เทพารักษ์กับคนตัดไม้
	4	5 กันยายน 2556	เทพารักษ์กับคนตัดไม้
2	5	9 กันยายน 2556	ป่าชายเลน
	6	10 กันยายน 2556	ป่าชายเลน
	7	11 กันยายน 2556	อาหารเพื่อสุขภาพ
	8	12 กันยายน 2556	อาหารเพื่อสุขภาพ
3	9	16 กันยายน 2556	มนุษย์กับการบิน
	10	17 กันยายน 2556	มนุษย์กับการบิน
	11	18 กันยายน 2556	กระต่ายตื่นตูม
	12	19 กันยายน 2556	กระต่ายตื่นตูม
4	13	23 กันยายน 2556	เด็กเลี้ยงแกะ
	14	24 กันยายน 2556	เด็กเลี้ยงแกะ
	15	25 กันยายน 2556	หมาป่ากับแกะ
	16	26 กันยายน 2556	หมาป่ากับแกะ

2.4 เมื่อดำเนินการทดลองครบ 4 สัปดาห์แล้ว จึงทำการทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความหลังการสอน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความซึ่งเป็นชุดเดียวที่ใช้ทดสอบก่อนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้มัชฌิมและหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544: 174; และ ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. 2543: 152) และ The Signed Test for Median: One Sample (Miltion; Mcteer; & Corbet. 1997: 594 - 595)

2. การเปรียบเทียบระดับความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการทดลองทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed - Ranks Test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านและบอกความหมายของคำศัพท์ เป็นการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) โดยใช้สูตร IOC (ลิวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2543: 249) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การวิเคราะห์ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความสามารถอ่านจับใจความใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 84) ดังนี้

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

เมื่อ P แทน ดัชนีค่าความยากง่าย
 R แทน จำนวนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบถูก
 N แทน จำนวนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบทั้งหมด

1.3 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถอ่านจับใจความโดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543: 50) ดังนี้

$$r = \frac{H - L}{N / 2}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูกในข้อสอบข้อนั้น
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูกในข้อสอบข้อนั้น
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

1.4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยใช้สูตร KR – 20 (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2549: 76) ดังนี้

$$r_{tt} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ
	p	แทน	คะแนนที่ตอบถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	คะแนนที่ตอบผิดในแต่ละข้อ
			(q = 1 - p)

2. สถิติพื้นฐานและสถิติทดสอบในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 การศึกษาผลของการสอนอ่านจับใจความใจภาษาไทย จากการสอนโดยวิธีPASS ร่วมกับผังกราฟฟิค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ใช้สถิติดังนี้

2.1.1 การหาค่ามัธยฐาน (Median) โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544: 174) ดังนี้

$$Mdn = \frac{X_N + 1}{2}$$

เมื่อ	Mdn	แทน	มัธยฐาน หรือ ค่ากลาง
	X	แทน	จำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคี่
	$\frac{X_N}{2}$	แทน	คะแนนตัวที่ $\frac{N}{2}$
	$\frac{X_N + 1}{2}$	แทน	คะแนนตัวที่ $\frac{N + 1}{2}$

2.1.2 การหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter-quartile Range = IQR) คำนวณจากสูตร (ยุทธพงษ์ กัวยวรรณ์. 2543: 152) ดังนี้

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ IQR แทน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

$$Q_1 \text{ แทน ค่าที่ตำแหน่ง } 1/4 \text{ หรือ } 25\% \text{ หาได้จาก } Q_1 = \frac{N}{4}$$

$$Q_3 \text{ แทน ค่าที่ตำแหน่ง } 3/4 \text{ หรือ } 75\% \text{ หาได้จาก } Q_3 = \frac{3N}{4}$$

N แทน จำนวนข้อมูล

2.2 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานของความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ The Signed Test for Median: One Sample (Miltion; Mcteer; & Corbet. 1997: 594 – 595 อ้างถึงใน ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2553: 153) โดยใช้สูตรดังนี้

$$P\text{-value} = P[Q_+ \leq t \mid P = \frac{1}{2}] \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{หรือ } P\text{-value} = P[Q_- \leq t \mid P = \frac{1}{2}] \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{เมื่อ } P[X \leq M_0] = P[X \geq M_0] = \frac{1}{2}$$

$$H_0 : M \geq M_0 \quad H_0 : M \leq M_0 \quad H_0 : M = M_0$$

$$H_a : M < M_0 ; \text{ หรือ } H_a : M > M_0 ; \text{ หรือ } H_a : M \neq M_0$$

P-value แทน ค่าความน่าจะเป็นซึ่งคำนวณได้ที่จะปฏิเสธ $H_0 : M = M_0$ เมื่อมีค่าน้อยกว่าค่า ∞ ที่กำหนดไว้

M แทน ค่ามัธยฐานที่คำนวณได้

M_0 แทน ค่ามัธยฐานที่เป็นเกณฑ์ที่กำหนดไว้

X แทน ค่าสังเกตที่วัด/นับมาได้ของชุดข้อมูล

- t แทน จำนวนของค่าสังเกต (X) ที่มีค่ามากกว่า หรือน้อยกว่า M_0 เมื่อ
- (1) $H_a : M < M_0$; จะใช้ค่า t ซึ่งนับจากที่ X มากกว่า M_0 (Q_+)
และหาก $X - M_0 = 0$ จะให้เป็น +
 - (2) $H_a : M > M_0$; จะใช้ค่า t ซึ่งนับจากที่ X น้อยกว่า M_0 (Q_-)
และหาก $X - M_0 = 0$ จะให้เป็น -
 - (3) $H_a : M \neq M_0$; จะใช้ค่า t ซึ่งนับจากที่ X น้อยกว่า M_0 (Q_-)
โดยคิด $P\text{-value} \times 2$
และหาก $X - M_0 = 0$ จะให้เป็น -

2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ก่อนและหลังการสอน โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test (นิกา ศรีไพโรจน์. 2533: 93) โดยใช้สูตรดังนี้

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
ก่อนและหลังการสอน

X แทน คะแนนความสามารถอ่านจับใจความก่อนการทดลอง

Y แทน คะแนนความสามารถอ่านจับใจความหลังการทดลอง

จัดอันดับค่าความแตกต่างจากค่าน้อยไปหาค่ามาก กำกับอันดับที่ด้วยเครื่องหมายบวกหรือเครื่องหมายลบตามลำดับของผลรวมที่น้อยกว่า (โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย) เรียกค่านี้ว่า T (ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับที่น้อยกว่า)

$$Z = \frac{T - E(T)}{S_T}$$

$$\text{เมื่อ } E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$S_T = \frac{N(N+1)(2N+1)}{4}$$

เมื่อ	$E(T)$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมอันดับที่น้อยกว่า
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	S_T	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Z	แทน	คะแนนมาตรฐาน
	T	แทน	ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับที่น้อยกว่า



บทที่ 4

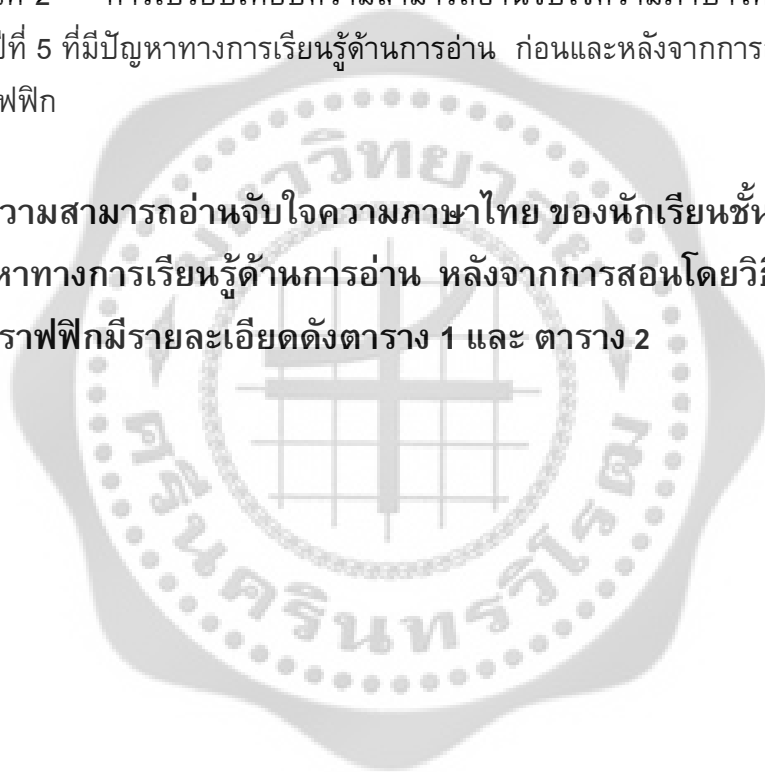
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกมีรายละเอียดดังตาราง 1 และ ตาราง 2

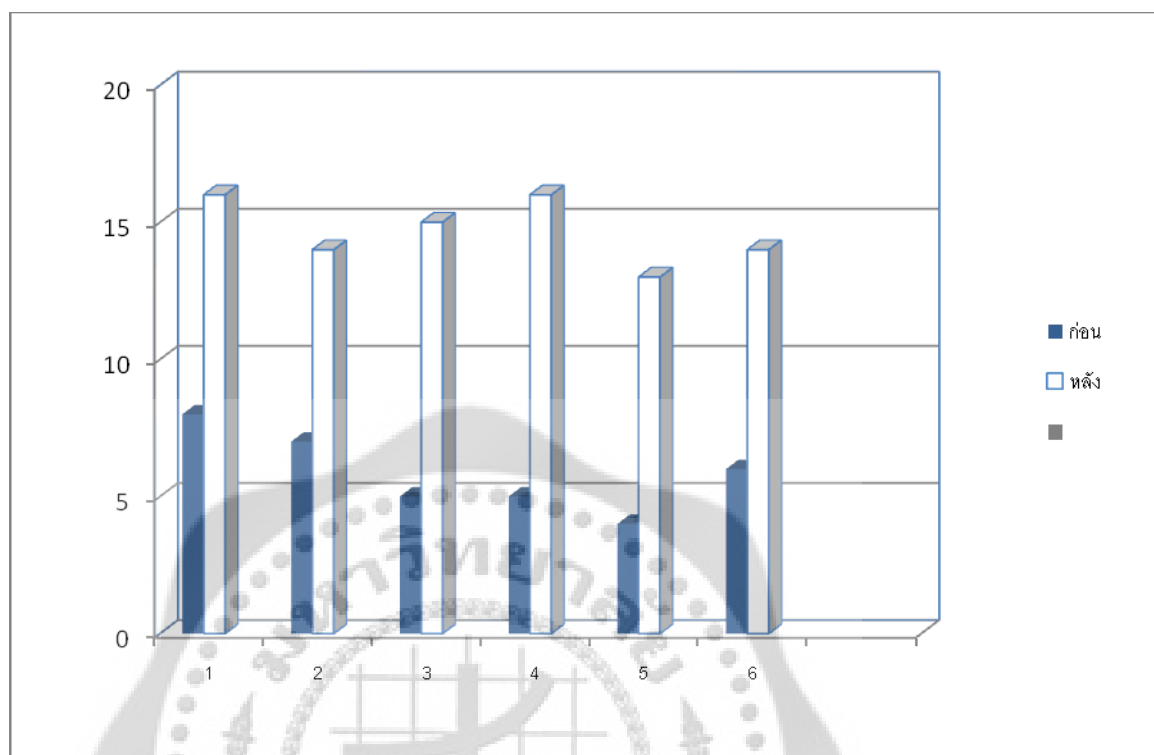


ตาราง 1 จำนวนคะแนน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

คนที่	คะแนนก่อนสอน	ระดับ ความสามารถ	คะแนนหลัง สอน	ระดับ ความสามารถ	ผลต่าง ของ คะแนน
1	8	พอใช้	16	ดี	8
2	7	พอใช้	14	ดี	8
3	5	ปรับปรุง	15	ดี	10
4	5	ปรับปรุง	16	ดี	11
5	4	ปรับปรุง	13	พอใช้	9
6	6	ปรับปรุง	14	ดี	8
Mdn	5.5	ปรับปรุง	14.5	ดี	
IQR	2.0		2.0		

จากตาราง 1 แสดงว่า ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีคะแนนอยู่ระหว่าง 4-8 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.5 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 2.0 มีความสามารถอยู่ในระดับปรับปรุง และหลังการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีคะแนนอยู่ระหว่าง 13 -16 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 14.5 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 2.0 มีความสามารถอยู่ในระดับ ดี

ข้อมูลจากตาราง 1 แสดงด้วยแผนภูมิ ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS
ร่วมกับผังกราฟฟิกกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี (14-20 คะแนน)

คนที่	คะแนนหลังการสอน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ค่าคะแนนมัธย ฐานที่เป็นเกณฑ์ ระดับดี	เครื่องหมาย		t	P - Value
			Q+	Q-		
1	16	14-20	+		5	0.9844
2	14		+			
3	15		+			
4	16		+			
5	13		-			
6	14		+			
Mdn	14.5		5	1		$H_0 : M \geq 14$
IQR	2.0					$H_a : M < 14$

จากตาราง 2 แสดงว่า คะแนนความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับ
ผังกราฟฟิกแตกต่างจากค่ามัธยฐานที่เป็นเกณฑ์ในระดับดี (14-20 คะแนน) อย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถอ่านจับใจความ
ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการ
สอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกอยู่ในระดับดี

การเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการ
สอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกมีรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผัง
กราฟฟิก

คนที่	คะแนน		ผลต่างของ คะแนน (D = Y-X)	ลำดับที่ ของ ความ แตกต่าง	ลำดับตาม เครื่องหมาย		T
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)			+	-	
1	8	16	8	2.5	+2.5		0*
2	7	14	7	1	+1		
3	5	15	10	5	+5		
4	5	16	11	6	+6		
5	4	13	9	4	+4		
6	6	14	8	2.5	+2.5		
รวม					T ⁺ = 21	T ⁻ = 0	H ₀ : M _y ≤ M _x H _a : M _y > M _x

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แสดงว่า ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับ
ผังกราฟฟิก สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า
ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการ
เรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก สูงขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอนโดยวิธีPASSร่วมกับผังกราฟฟิกมีการสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ก่อนและหลัง จากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี
2. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก สูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีภาวะบกพร่องด้านอื่นและไม่มีคามพิการซ้อน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนเมืองนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (การอ่านจับใจความ) จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 100 นาที (ครั้งละ 50 นาที จำนวน 2 ครั้ง) แบบฝึกการอ่านจับใจความจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก และแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ดำเนินการทดลองโดยการทำการทดสอบก่อนการทดลองด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย แล้วทำการสอนอ่านจับใจความโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งหมด 16 ครั้งและทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ระหว่างวันที่ 2 กันยายน 2556 ถึง 26 กันยายน 2556 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และสถิติทดสอบ The Sign Test for Median : One Sample และ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Rank Test

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 14.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน $t = 5$, $p - value = 0.9844$)
2. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก สูงขึ้น ($t = 0$, $p < .05$)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่าอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก อยู่ในระดับดี อาจเป็นเพราะวิธี PASS เป็นวิธีที่ช่วยให้นักเรียนสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ เนื่องจากวิธี PASS มีกระบวนการสอนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนสามารถที่จะไปช่วยให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จับประเด็นสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ และผังกราฟฟิก (Graphic Organizers) เป็นเทคนิคที่ช่วยสรุปการอ่านจับใจความได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผังกราฟฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบข้อมูลต่างๆ ให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจง่าย และจดจำได้ง่ายซึ่งมีลักษณะที่เป็นทั้งภาพและข้อความที่มีการแยกแยะข้อมูลต่างๆ เพื่อ

แสดงให้เห็นหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และหัวข้อย่อยของเรื่องที่เชื่อมโยงกันอยู่อย่างชัดเจนง่ายต่อการที่สมองจะจดจำมากกว่าข้อความที่ติดต่อกันยืดยาวทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นนำไปสู่ความครอบคลุมที่เป็นกลยุทธ์ในการทำให้เกิดความจำระยะยาว (Long Term -Memory) และจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเหมาะที่จะนำมาใช้กับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อย่างมาก เนื่องจากเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีการประมวลที่ล่าช้าของข้อมูลที่รับผ่านทางสายตาจะมีปัญหาในการจดจำสิ่งที่อ่าน เนื่องจากการประมวลที่ล่าช้าจะทำให้เหลือเวลาน้อยลง สำหรับการเรียนรู้ในการเข้าใจ การแปลความหมายและการจำในสิ่งที่อ่าน ดังนั้นนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จึงต้องหาวิธีการที่จะจดจำข้อมูลที่รับมาให้เปลี่ยนเป็นความจำระยะยาว ซึ่งผังกราฟฟิกเป็นวิธีที่เหมาะสมมาก

การสอนการอ่านจับใจความโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก มีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนและเริ่มจากง่ายไปหายาก โดยเริ่มจากการนำเข้าสู่บทเรียน โดยครูใช้เพลง หรือเกมเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของเด็กก่อนที่จะเรียน จากนั้นครูใช้รูปภาพที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียนในวันนี้ โดยการให้นักเรียนดู ซึ่งเป็นการกระตุ้นและดึงดูดความสนใจกับเนื้อหาที่จะเรียน ซึ่งหากนักเรียนมีความสนใจที่อยากจะทำ จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ จิตรมณี อะเมกอง (2545: 62) ที่กล่าวว่า ความสนใจนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและนำไปสู่ความสำเร็จในการอ่าน และสอดคล้องกับ จิราพร สุจริต (2543: 45) และสุจิตรา เวทยาวงศ์ (2545: 71) ได้กล่าวว่า บุคคลจะเกิดความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เนื่องจากการได้รับรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นแล้วเอาใจใส่จดจ่อในสิ่งที่รับอย่างต่อเนื่องจนเกิดความรู้สึกตอบสนองอย่างเต็มที่หรือพอใจในสิ่งนั้น เมื่อนำเข้าสู่บทเรียนแล้วมาขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการอ่าน เริ่มจากครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนก่อนที่จะเรียน โดยให้ บอกสิ่งที่นักเรียนรู้มาก่อนหรือประสบการณ์เดิม จากนั้นให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่องและประโยคแรกของเรื่อง ว่ารู้อะไรบ้าง ซึ่งนักเรียนจะได้ใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมออกมาใช้ร่วมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับไปแล้วแสดงความคิดเห็นออกมา ครูอาจมีการใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ได้ หลังจากนั้นจะให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดอะไรขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายร่วมกันระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนก่อนที่จะอ่านเรื่องนั้นๆ เป็นการโน้มน้าวให้นักเรียนสนใจเรื่องที่จะอ่านต่อไปนี้

การอภิปรายร่วมกันเป็นกระบวนการคาดคะเนล่วงหน้าว่าเรื่องที่พวกตนจะอ่านกันนั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอะไร เมื่อถึงเวลาอ่านจริงๆ นักเรียนทุกคนจะพยายามค้นหาคำตอบว่า “การอ่านเป็นเกมการเดาชนิดหนึ่งโดยให้ผู้อ่านเดาว่าสิ่งที่อ่านนั้น ตรงกับความคิดที่ตนคาดหวังไว้หรือไม่” นอกจากนี้ การถามนำก่อนการอ่าน ยังช่วยให้นักเรียนเกิดแรงขับ (Drive) อันจะส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีของนักเรียนนั่นคือ การกระตุ้นนักเรียนด้วยปัญหาที่ค้างไว้หลังการอภิปรายร่วมกันว่าสิ่งที่พวกตนเดากันไว้ นั้น เป็นการเดาที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์ทุกคนที่ชอบการทำทายเอาชนะ เมื่อทำหรือคิดอะไรไปแล้วก็อยากจะทราบผลของการกระทำนั้น จึงเป็นเรื่องที่ดีที่จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงขับอยากอ่านเพื่อค้นหาคำตอบให้ตนเอง จากนั้นครูอ่านเรื่องให้นักเรียน

ฟัง 1 รอบ ชั้นที่ 2 ชั้นการอ่านแบบผ่านๆ โดยให้นักเรียนอ่านแบบผ่านๆ แล้วขีดเส้นใต้คำศัพท์ที่ไม่
 หมายความว่า จากนั้นครูแจกสมุดคำศัพท์ให้นักเรียนค้นหาความหมาย ซึ่งได้อธิบายโดยใช้ข้อความ
 ง่ายๆ และมีภาพประกอบ ทำให้นักเรียนเข้าใจ และสนุกสนานจากการค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่ง
 สอดคล้องกับสมุทร เช่นชาวณิช (2545, หน้า 73) กล่าวถึงความเข้าใจแบบทันที (receptive
 comprehension) ว่าเป็นความเข้าใจที่ต้องอาศัยการรู้ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ผู้เขียนใช้เป็น
 ส่วนใหญ่ ต้องรู้คำศัพท์ต่าง ๆ มากพอ จึงจะทำให้เข้าใจในสิ่งที่อ่าน ชั้นที่ 3 ชั้นการอ่านแบบละเอียด
 โดยนักเรียนอ่านอย่างละเอียด ชั้นที่ 4 ชั้นตอบคำถาม โดยให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านลง
 ในผังกราฟฟิก ในการตอบคำถามและตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของ
 ผู้เรียนหรือการทบทวน เพื่อช่วยในการเข้าใจเรื่องที่อ่าน และในขั้นนี้นักเรียนสามารถตอบคำถาม
 จากเรื่องได้ เนื่องจาก ผังกราฟฟิกเป็นระบบที่ช่วยให้มองเห็นการสร้างการรวบรวมและการ
 นำเสนอข้อมูล และผังกราฟฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มองเห็นถึงความคิดรวบยอดเพื่อการนำเสนอ
 อย่างมีความหมาย จากนั้นได้ให้นักเรียนได้เปรียบเทียบสิ่งที่นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ กับเรื่องที่
 อ่าน ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยนักเรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่
 ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นอย่างมีความหมาย ชั้นที่ 5 ชั้นสรุป โดยนักเรียนสามารถที่จะสรุป
 เรื่องที่อ่านได้ โดยออกมาเล่าให้เพื่อนและครูฟังตามความเข้าใจของนักเรียน และครูได้อธิบาย
 เพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ และให้นักเรียนเขียนสรุปลงในแผนผังกราฟฟิกอีกครั้งเพื่อที่
 นักเรียนจะได้เกิดความเข้าใจและมีความคงทนในการจำมากขึ้น ซึ่งผังกราฟฟิกนี้เป็นประโยชน์กับ
 นักเรียนที่ใช้ในการรวบรวมความคิดจากหัวข้อนำไปสู่รายละเอียด ชั้นที่ 6 ชั้นการสังเคราะห์ โดยให้
 นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ที่คล้ายกับเรื่องที่อ่าน โดยครูใช้คำถาม
 กระตุ้นหรือบางครั้งยกตัวอย่างประสบการณ์ของครูให้นักเรียนฟัง ทำให้นักเรียนสามารถที่จะแสดง
 ความคิดเห็นออกมาได้

2. จากการเปรียบเทียบความสามารถอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้น
 ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก
 นักเรียนมีความสามารถอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจ
 เป็นเพราะวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก เป็นวิธีการสอนที่แปลกใหม่ แตกต่างไปจากที่นักเรียนเคย
 เรียน วิธีการสอนที่มีขั้นตอนหลากหลายนักเรียนทุกคนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่าง
 กัน นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินจากการร่วมกิจกรรมการสอนทุกขั้นตอนจึงทำให้นักเรียน
 มีความสนใจที่จะเรียน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งโดย
 ส่วนมากนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มักจะขาดสมาธิและความสนใจในการเรียน นอกจากนี้ วิธี
 PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกยังมีการผสมผสานทักษะทางภาษาครบทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง การพูด
 การอ่าน และการเขียน จะเป็นการฝึกให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ
 กับกรมวิชาการ (กรมวิชาการ.2546: 150) ที่กล่าวว่า ในกาจัดการเรียนการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหา
 ต้องคัดเลือกเนื้อหาที่เอื้อต่อการบูรณาการทักษะภาษา 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งจะ
 ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา กระบวนการคิด วิเคราะห์ ตีความหมาย บอกรายละเอียดของข้อมูล

ตลอดจนสามารถพัฒนาการเขียนสรุป เรียบเรียงเนื้อหาอย่างมีระบบและสามารถเขียนข้อความในระดับอนุเจต (Paragraph) ได้ นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่ช่วยทำให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถที่จะจัดระบบของข้อมูลที่ได้รับมาให้เป็นระบบ และเป็นลำดับที่ถูกต้อง เนื่องมาจากผังกราฟฟิกเป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลหรือข้อความให้ออกมาในลักษณะของแผนภาพแบบต่างๆ ที่มีความเป็นรูปธรรมใช้ในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้ที่มีอยู่เดิมให้กว้างขวางลึกซึ้ง และซับซ้อนมากขึ้นช่วยให้การถ่ายทอดความคิด หรือความเข้าใจในเรื่องต่างๆ เป็นไปได้ง่ายรวดเร็วและสามารถจดจำในสิ่งที่เรียนได้นาน (พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์.2552: 171) ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ เนื่องจาก นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ขาดการจัดระบบข้อมูลที่ได้รับมาให้เป็นระบบ

ข้อสังเกตที่ได้จากงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ หลังจากการสอนโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิกพบว่านักเรียน 6 คน มีความสามารถอ่านจับใจความสูงขึ้น อาจเป็นเพราะนักเรียนให้ความสนใจวิธีการสอนของ PASS ที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ช่วยทำให้นักเรียนนึกถึงความจำหรือประสบการณ์ที่มีมาก่อน สามารถดึงออกมาใช้ร่วมกับเนื้อหาใหม่ที่นักเรียนอ่าน และสามารถที่จะจับใจความสำคัญโดยใช้ผังกราฟฟิกช่วยในการจัดลำดับเนื้อหาใจความสำคัญ จึงทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการอ่านจับใจความสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ก่อนการสอนโดยใช้วิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ในแต่ละครั้งนั้น ผู้สอนควรมีการชี้แจงขั้นตอนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจก่อน

1.2 ในการสอนแต่ละครั้ง ผู้สอนควรเตรียมเนื้อหา รูปภาพ หรือสื่อการสอนให้พร้อมเพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนมีความสนใจและเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้สอน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.3 ควรให้แรงเสริม โดยการให้คำชมหรือรางวัลสะสม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน รวมถึงกล้าแสดงออกในห้องเรียน และมีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนในห้องเรียนมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ชั้นเรียนเกิดความสนุกสนานและน่าสนใจ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ที่ต้องใช้ในการจับใจความสำคัญจากเนื้อหา เช่น สังคมศึกษา

2.2 ควรนำวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ไปใช้กับนักเรียนชั้นระดับมัธยมศึกษา





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- (2546). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). *การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย*.
พิมพ์ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- จิตรมณี อะเมกอง. (2545). *การศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนวิชา
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา
(รูปแบบที่ 1) กับการสอนแบบเดิม*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิราพร สุจริตกุล. (2543). *การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนวิชา
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามทฤษฎีเพื่อการสื่อสาร
ของคีธ จอห์นสัน (Keith Johnson) กับการสอนตามคู่มือครู*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.
(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- จิรนนท์ พูลสวัสดิ์. (2554). *การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
5 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูตึง จากการสอนด้วยวิธี KWL-PLUS*. กรุงเทพฯ:
ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และบาหยันอิมสำราญ. (2547). "การอ่านจับใจความ." ใน *การใช้ภาษาไทย*,
42-50. กรุงเทพฯ: พี. เพรส.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2549). *เทคนิคการเขียนเค้าโครงวิจัย : แนวทางสู่ความสำเร็จจังหวัด*. กรุงเทพฯ:
ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง, วัชรินทร์ เสถียรยานนท์, วัชณีย์ เชาวน์ดำรงค์. (2545). *ผู้เรียนเป็นสำคัญและการ
เขียนแผนจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ : สภาผู้ค.
- ณัฐสุรางค์ ยิงสง่า. (2550). *รายงานวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการอ่านจับใจความภาษาไทยและการ
คิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้
โดยใช้ สมอเป็นฐานและการจัดกิจกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้*. มหาสารคาม:
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2550). “เรียนรู้และเข้าใจแอลดี”. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2552, จาก <http://www.happyhomeclinic.com>
- ทศนา แคมมณี. (2545). “เทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการคิด”. ในนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา 2, 44 – 69. พิมพ์ดี เดชะคุปต์ และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). สถิตินอนพาราเมตริก. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินต์ติ้งเฮาส์.
- บันลือ พุกกะวัน. (2543). การอ่านเร็ว คิดเป็น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช .
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- . (2545) . การวิจัยเบื้องต้น. ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- เบญจพร ปัญญา. (2542). คู่มือช่วยเหลือนักบกพร่องด้านการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- . (2546). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์ดี เดชะคุปต์. (2544). “นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน.” ใน แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 145-149. พิมพ์ดี เดชะคุปต์, สุวัฒนา อุทัยรัตน์ และกมลพร บัณฑิตยานนท์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ดี เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2548). หน่วยการเรียนรู้สู่การเรียนการสอนแบบบูรณาการเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2552). สอนวิทยาศาสตร์เพื่อความเข้าใจด้วยกระบวนการออกแบบย้อนกลับ. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2544). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏพระนคร.
- ไพฑูรย์ โปธิสาร. (2553). เอกสารประกอบคำบรรยายสถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- รัชเนพร ดีปาละ. (2554). รายงานการวิจัยเรื่องได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์. เชียงใหม่: สาขาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2543). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรพร ปณตพงศ์. (2544). *ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และ
ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียน สาริตสังักัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- วรรณิ โสมประยูร. (2542). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช.*
- วลัย พานิช. (2544). *แผนผังกราฟฟิกกับการเรียนการสอนสังคมศึกษา. กรุงเทพมหานคร :
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- แววมยุรา เหมือนนิล. (2541). *การอ่านจับใจความ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.*
- ศรียา นิยมธรรม. (2546). *เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ : สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่ม
เฉพาะเรื่อง. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.*
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2543). *ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดีปัญหาการเรียนที่แก้ไขได้.
กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.*
- ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์. (2543). *ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกในการจัดการเรียนการสอนวิชา
วิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สมุท เซ็นเชาวนิช. (2545). *เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจังหวัด พิมพ์ครั้งที่ 11
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*
- สุจิตรา เวทยาวงศ์. (2545). *การศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนวิชา
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยโครงสร้างระดับยอด
ประกอบกับการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ STAD กับการสอนตามคู่มือครู. สารนิพนธ์
กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.*
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). *หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.*
- สุปรียา ตันสกุล. (2540). *ผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุภัทสร วัชรคุปต์. (2543). *ชุดการสอนการอ่านจับใจความโดยใช้เนืทานสำหรับนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การประถมศึกษา). ชลบุรี:
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา. อัดสำเนา.*

- สุพิศ กลิ่นบุปผา. (2545). การศึกษาความสามารถของการเขียนความเรียงภาษาไทยที่ใช้วิธีการแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 : กรณีศึกษาโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย 2 หลวงพ่อเงินอนุสรณ์ จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวคนธ์ ทองแมน. (2547). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2552). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณิศรทางการศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- เสาวนีย์ ธาระสาร. (2553). รายงานการวิจัยการศึกษาความสามารถอ่านจับใจความและความสนใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนอ่านตามแนวการสอนแบบบูรณาการของเมอร์ดีอค. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิญา ทองนำ. (2554). รายงานการวิจัยการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความโดยใช้แผนผังกราฟฟิกประกอบการเรียนแบบร่วมมือ STAD ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 1. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อาร์ม โพธิ์พัฒน์. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเขียนแผนผังมโนคติ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัญชลี ชื่นชัยมงคล. (2556). การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้วิธีโครงสร้างความคิดก่อนการเรียนการสอน (Advance Organizer). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุมาพร ทัดนุรักษ์. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบ CIRC กับการสอนอ่านตามคู่มือครู. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Ault, C.R. (1985). Concept Mapping as a Study Strategy in Earth Science. *Journal of College Science Teaching*. 15: 38 – 44.

- Barron, R. F., & Stone, V.F. (1974). *Effect of student-constructed traditional post organizers upon learning vocabulary relationships*. In P. L. Nacke (Ed.), *Interaction: Research and practice for college-adult reading* (pp. 172-175). Clemson, SC: Twenty-third Yearbook of the National Reading Conference.
- Deshler, D.D., Ellis, E. S. & Lenz, B. K. (1996). *Disabilities: Strategies and Methods*. 2 nd ed. CO: Love.
- Dye,G.A. *Graphic organizers to the rescue! Helping students link-and remember information* [Online]. Accessed 15 January 2011. Available from <http://ericec.org/>.
- Kemp, G., Smith, M., DeKoven, B., & Segal, J. (2009). *Play, creativity and lifelong learning: why playmatter for both kids and adults*. Retrieved February 28, 2011 from http://www.helpguide.org/life/creative_play_fun_games.htm.
- Kim, A-H., Vaughn, S., Wanzek, J., & Wei, S. (2004). *Graphic Organizers and Their Effects on the Reading Comprehension of Students with LD: A Synthesis of Research*. *Journal of Learning Disabilities*, 37(2), 105-118.
- LD. Online. (2013). *Learning Disabilities: An Overview*. Retrieved January 10, 2013, from http://www.ldonline.org/article/Learning_Disabilities%3A_An_Overview
- Lerner, J. (2003). *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis and Teaching Strategies*. 9 th ed. Boston: Houghton Mifflin.
- Lerner, J. (2006). *Learning Disabilities and Related Disorders: Characteristics and Teaching Strategies*. 10 th ed. Boston: Houghton Mifflin.
- Lono, Luz Paredes. (1987). *Teaching Reading Skills : A Guide for the New ESL Teaching. in A TESOL Professional Authology : Listening Speading and Reading*. pp. 68 – 85. Edited by Carol Cargill. Illionis: Volved Publishers.
- Lyon et al. (2001) <http://www.readingonline.org/articles/richards/>.
- Mazure,Patricia Ann. *The value of graphic organizers on recall and attitude of fifthgrade social studies student (Thailand) [CD-ROM]*. 2001. Abstract from ProQuest File : Dissertation Abstracts Item : 1381194.
- Millet,Courtney Porteous. *The effects of graphic organizers on reading comprehension Achievement of second grade students (Thailand) [CD-ROM]*. 2001. Abstract from ProQuest File: Dissertation Abstracts Item : 9970126.
- Mora, J.K., (2000). *Teaching Concepts and Vocabulary - Principles and Strategies*. Retrieved January 17, 2012 from <http://coe.sdsu.edu>

- Mora, J.K., (2000). Reading in the Content Area: Study Guide and Vocabulary Activities. Retrieved January 17, 2012 from <http://coe.sdsu.edu>
- Murdoch, George S. (January 1986). A More Integrated Approach to the Teaching of Reading. *English Teaching Forum* . 34(1): 9-15.
- Norman, John T. (1992, September). Systematic Modeling Versus the Learning Cycle : Comparative Effects of Integrated Science Process Skill Achievement. *Journal of Research in Science Teaching*. 29(1): 715 – 727.
- Ruddell, M.R. (2002). *Vocabulary knowledge and comprehension: A comprehension process view of complex literacy relationships*. New York: International Reading Association.
- Smith, C.B., (1997). *Vocabulary Instruction and Reading Comprehension*. Retrieved January 31, 2012 from <http://www.ed.gov/databases/ERICdigest/ed412506.html>
- Sousa, David A. (2007). *How the special needs brain learns*. A Sage Publication Company 2455 Teller Road Thousand Oake, California, 91320.
- U.S. Department of Education. (2002). *Current population survey*. Washington, DC: Bureau of the Census.

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
(แบบทดสอบความสามารถอ่านจับใจความ)**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์

วุฒิการศึกษา	กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ)
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เชี่ยวชาญ	ด้านการศึกษาพิเศษ

2. อาจารย์ ดร.รณิดา เขยชุ่ม

วุฒิการศึกษา	ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา)
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เชี่ยวชาญ	ด้านวัดผลและประเมินผล

3. อาจารย์ปราณี สารคง

วุฒิการศึกษา	กศ.ม. (การสอนภาษาไทย)
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูชำนาญการพิเศษ ประจำโรงเรียนเมืองนครราชสีมา
เชี่ยวชาญ	การสอนภาษาไทย

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
(แผนการจัดการเรียนรู้)**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์

วุฒิการศึกษา	กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ)
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เชี่ยวชาญ	ด้านการศึกษาพิเศษ

2. อาจารย์ ดร.สิริลักษณ์ โปร่งสันเทียะ

วุฒิการศึกษา	กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ)
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
เชี่ยวชาญ	ด้านการศึกษาพิเศษ

3. อาจารย์ปราณี สารคง

วุฒิการศึกษา	กศ.ม. (การสอนภาษาไทย)
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูชำนาญการพิเศษ ประจำโรงเรียนเมืองนครราชสีมา
เชี่ยวชาญ	การสอนภาษาไทย

ภาคผนวก ข

1. ผลการประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาจากดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ โดยผู้เชี่ยวชาญ
2. ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ



ตาราง 5 ผลการประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหากัดชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 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	2	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1	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	+1	+1	3	1	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

ตาราง 6 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบความสามารถอ่าน
จับใจความ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย	แปลผล	ค่าอำนาจ จำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.60	ใช้ได้	0.48 *	0.01	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.67	ใช้ได้	0.62 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.77	ใช้ได้	0.58 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.57	ใช้ได้	0.83 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.53	ใช้ได้	0.55 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.63	ใช้ได้	0.18	0.34	ตัดทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
7	0.60	ใช้ได้	0.55 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.67	ใช้ได้	0.40 *	0.03	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.53	ใช้ได้	0.77 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.53	ใช้ได้	0.79 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.60	ใช้ได้	0.48 *	0.01	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.40	ใช้ได้	0.57 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.60	ใช้ได้	0.33	0.08	ตัดทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
14	0.70	ใช้ได้	0.51 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.70	ใช้ได้	0.53 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.43	ใช้ได้	0.30	0.11	ตัดทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
17	0.53	ใช้ได้	0.82 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.63	ใช้ได้	0.38 *	0.04	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.57	ใช้ได้	0.83 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.40	ใช้ได้	0.57 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.70	ใช้ได้	0.53 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.67	ใช้ได้	0.40 *	0.03	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.53	ใช้ได้	0.82 *	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้



ภาคผนวก ค

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

คู่มือประกอบการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ขั้นตอนในการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 ผู้ดำเนินการทดสอบเตรียมการก่อนทดสอบ ดังนี้

1.1.1 ตรวจสอบแบบทดสอบแต่ละชุดให้ครบทุกหน้า

1.1.2 ศึกษาแบบทดสอบและคู่มือให้เข้าใจขั้นตอนทั้งหมด

1.1.3 ผู้ดำเนินการทดสอบ ต้องเตรียมเครื่องมือในการทดสอบ ดังนี้

1.1.3.1 แบบทดสอบและคู่มือประกอบการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1.3.2 ดินสอ

1.1.3.3 ยางลบ

1.2 การดำเนินการทดสอบ

ให้นักเรียนเขียนชื่อ นามสกุล และระดับชั้นที่หน้าปกแบบทดสอบของเด็กให้เรียบร้อยก่อน การทดสอบทุกครั้ง

2. คำชี้แจง

2.1 แบบทดสอบนี้มีทั้งหมด 8 หน้า จำนวน 4 เรื่อง รวมทั้งหมด 20 ข้อ
ในเวลา 60 นาที

2.2 แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัย คำถามแต่ละข้อ มี 3 ตัวเลือก คือ ก, ข, ค และ ง
ให้นักเรียนอ่านโจทย์จากแบบทดสอบแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกากบาท
(X) ทับตัวอักษรในแบบทดสอบ

ตัวอย่าง

1. กระดาษมีพื้นที่ทั้งหมดกี่ซี่

ก. 28 ซี่

ข. 26 ซี่

ค. 25 ซี่

ถ้านักเรียนเห็นว่าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดคือ ก. ให้กากบาท (X) ทับตัวอักษร ดังนี้ ก
แต่ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ลบด้วยยางลบซึ่งผู้ดำเนินการทดสอบจะเตรียมไว้ให้

แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านจับใจความ
ภาษาไทย
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่.....

ผู้ประเมิน.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ปิ่นกับปาน

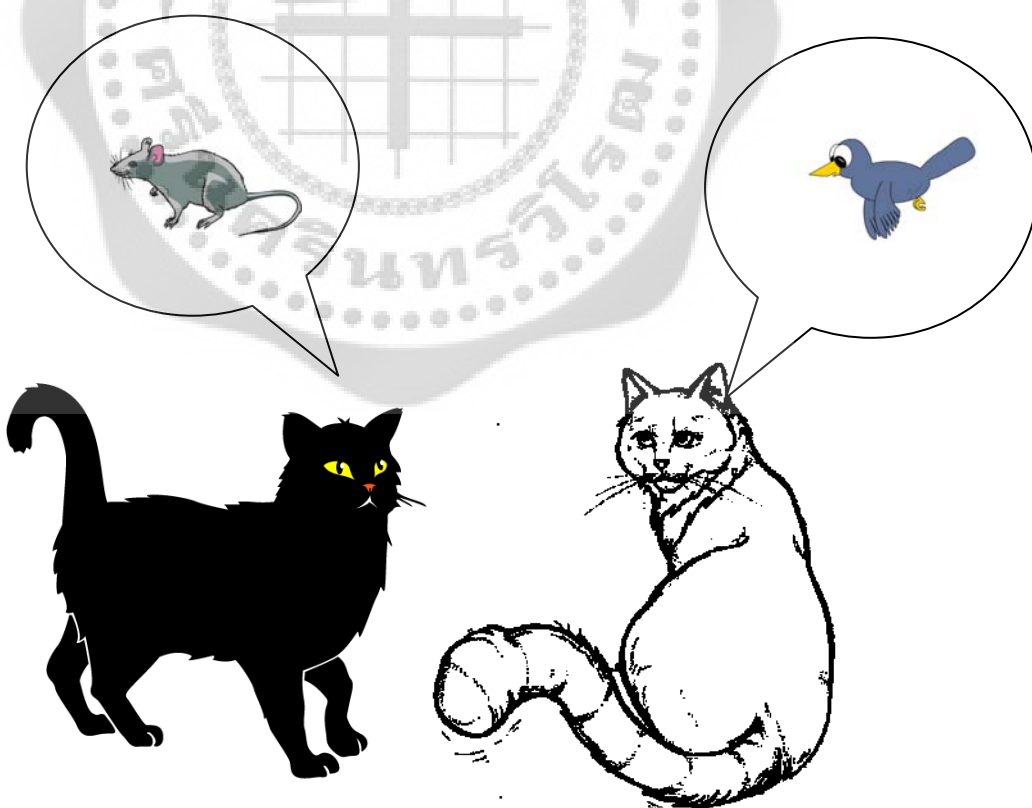
เช้าวันเสาร์ แม่ชวนปิ่นกับปานไปเก็บผักที่ท้องนา ก่อนไปแม่เตือนปิ่นกับปานว่า เดินไปนะอย่าวิ่ง แต่ปิ่นไม่ฟังแอบกระซิบชวนปานว่า ปานเราวิ่งแข่งกันไปเก็บดอกไม้กันไหมล่ะ ปานบอกว่า ไม่หรอกพี่ แม่ไม่ให้อีก ดังนั้นปิ่นจึงวิ่งไปตามลำพัง เพื่อเก็บดอกไม้และจับผีเสื้อ และแมลงที่กำลังบินตอมเกสรดอกไม้ ส่วนปานเดินข้ามคลองเล็กๆไป โดยมีไม้ไผ่เป็นทางข้าม แต่ปิ่นรีบร้อนและไม่ไ้ระมัดระวังการข้ามสะพาน ทันใดนั้น ปานก็ได้ยินเสียงร้องว่า “โธ้ย ช่วยด้วย แล้วร่างของปิ่นก็ตกลงไปในน้ำ แม่รีบวิ่งมาช่วยไว้ทันและสอนปิ่นว่าที่หลังอย่าประมาท เพราะอาจทำให้เสียชีวิตได้



- ข. ยาย แม่ ปิ่น ป่าน
ค. พ่อ แม่ ปิ่น ป่าน
2. เหตุการณ์ในเรื่องนี้เกิดขึ้นเมื่อไหร่
ก. วันเสาร์ ตอนเช้า
ข. วันเสาร์ ตอนบ่าย
ค. วันอาทิตย์ ตอนเช้า
3. เหตุใดปิ่นจึงตกลงในน้ำ
ก. เพราะสะพานหัก
ข. เพราะรีบร้อนไม่ระมัดระวัง
ค. เพราะกระโดดข้ามสะพาน
4. ใครมาช่วยปิ่นขึ้นจากสะพาน
ก. ป่าน
ข. พ่อ
ค. แม่
5. จากเรื่องปิ่นกับป่านให้ข้อคิดอะไรกับนักเรียนบ้าง
ก. เด็กควรมีความซื่อสัตย์ และกตัญญู
ข. จะทำอะไรควรระมัดระวัง และเชื่อฟังผู้ใหญ่
ค. เราควรอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยการจับผีเสื้อ และเก็บดอกไม้
-

แมวดำและแมวขาว

แมวดำและแมวขาวเป็นเพื่อนกัน ทั้งสองตกลงกันว่าจะไม่แย่งอาหารกัน โดยแมวดำจะกินเฉพาะหนู ส่วนแมวขาวจะกินเฉพาะนก ในระหว่างตกลงกันนั้นก็มีค่างคาวเจ้าปัญญาตัวหนึ่งแอบได้ยิน วันหนึ่งแมวดำ ออกหาอาหารและจับค่างคาวตัวนั้นได้ ค่างคาวจึงได้บอกกับแมวดำว่าตนเป็นนก แมวดำจะกินนกไม่ได้ ฝ่ายแมวดำเมื่อเห็นว่าค่างคาวมีปีกเหมือนนกจึงปล่อยตัวไป วันต่อแมวขาวจับค่างคาวตัวเดิมได้ ค่างคาวบอกกับแมวขาวว่าตนเป็นหนู แมวขาวกินหนูไม่ได้เพราะจะผิดสัญญา ฝ่ายแมวขาวเมื่อเห็นว่าค่างคาวมีหูจึงปล่อยตัวไป ค่างคาวรอดชีวิตได้ถึงสองครั้ง เพราะขมความตกใจ แล้วตั้งสติคิด ใช้ปัญญาหาทางแก้ไขได้ในที่สุด



จงตอบคำถามจากเรื่องที่ย่านข้อ 6-9

6. ในเรื่องนี้มีตัวละครอะไรบ้าง
- ก. แมวดำ แมวขาว ค้างคาว
 - ข. แมวดำ แมวขาว นกฟิราบ
 - ค. แมวดำ แมวขาว แมวน้ำตาล
7. ทำไมแมวขาวจึงไม่กินค้างคาว
- ก. เพราะค้างคาวบินหนีก่อน
 - ข. เพราะค้างคาวบอกแมวขาวว่าตนเองเป็นหนู
 - ค. เพราะค้างคาวบอกแมวขาวว่าตนเองเป็นนก
8. จากเรื่องนี้แสดงให้เห็นว่าแมวดำและแมวขาวมีนิสัยใดที่ควรเอาเป็นแบบอย่าง
- ก. เป็นคนโง่
 - ข. เป็นคนเชื่อคนง่าย
 - ค. เป็นคนรักชาติสัญญา
9. จากเรื่องนี้นักเรียนควรเอาแบบอย่างค้างคาวในเรื่องใด
- ก. ความเจ้าเล่ห์
 - ข. ความซื่อสัตย์
 - ค. การตั้งสติคิดในการแก้ปัญหา

เรื่อง งูพิษกับนกอินทรี

กลางทุ่งหญ้าใหญ่แห่งหนึ่ง มีงูพิษตัวหนึ่งกำลังเลื้อยวนไปวนมาอยู่ ทันใดนั้นเองก็มี พญาอินทรีบินโฉบเฉี่ยวลงมาจากฟากฟ้า หวังว่าจะคาบงูตัวนี้กินเป็นอาหาร แต่งูพิษตัวนั้น ฉลาดหลักแหลม รู้ทันว่ากำลังจะมีภัยมาถึงตัว มันจึงรัดรอบตัวนกอินทรีไว้ได้ก่อน ในขณะที่ ทั้งสองตัวต่อสู้กันอย่างดุเดือดอยู่นั่นเอง ก็มีชาวบ้านคนหนึ่งได้เห็นเหตุการณ์จึงตรงเข้าไป ช่วยเจ้านกอินทรีให้พ้นจากความตาย "เจ้านกอินทรี เจ้าบาดเจ็บมากไหม หากเจ้าบินหนีไปได้ เจ้าจงไปเถอะนะ" ชาวนาพูดกับเจ้านกอินทรี สิ้นเสียงของชาวนา พญาอินทรีก็บินหนี หายไป แต่ด้วยความแค้นของเจ้างูพิษ ที่ฝังใจว่า หากชาวนาไม่เข้ามายุ่ง ตนก็จะได้จับกิน พญานกอินทรีแล้ว

จึงจงใจคายพิษลงในแก้วน้ำของชาวนาขณะที่ชาวนากำลังจะยกแก้วน้ำที่งูพิษคายพิษไว้ขึ้น ดื่มนั้น พญานกอินทรีตัวเดิมก็ได้บินตกลงมาชนแก้วน้ำให้หล่นลงมา ชาวนาจึงรอดพ้นจาก พิษร้ายจากงูตัวนั้น

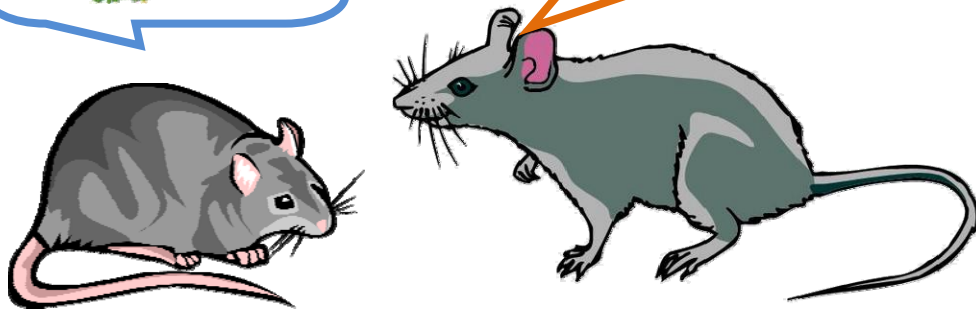
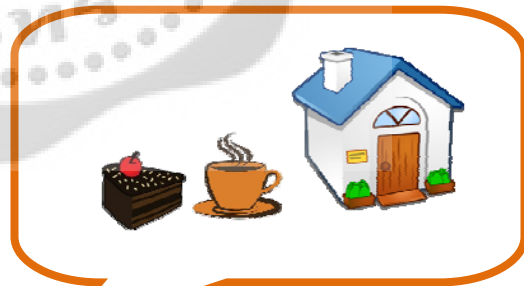


จงตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านข้อ 10-14

10. จากนิทานเรื่องนี้มีตัวละครอะไรบ้าง
 - ก. งูพิษ นกฮูก ชาวนา
 - ข. งูพิษ นกอินทรี ชาวบ้าน
 - ค. งูพิษ นกอินทรี ชาวนา
 11. เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นที่ใด
 - ก. ในป่า
 - ข. ในหมู่บ้าน
 - ค. กลางทุ่งหญ้า
 12. เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นเมื่อเจ้านกอินทรีบินโฉบลงมาจากฟ้า
 - ก. เจ้านกอินทรีจับงูพิษกินเป็นอาหาร
 - ข. เจ้านกอินทรีโดนงูพิษกัดตัวเอาไว้
 - ค. เจ้านกอินทรีถูกงูพิษจับกินเป็นอาหาร
 13. ใครเป็นผู้มาพบเห็นเหตุการณ์เมื่อเจ้านกอินทรีกับงูพิษต่อสู้กัน
 - ก. ชาวบ้าน
 - ข. ชาวนา
 - ค. ชาวสวน
 14. นิทานเรื่องนี้ให้ข้อคิดอะไรกับนักเรียน
 - ก. การประหยัดอดออม จะทำให้เราร่ำรวย
 - ข. การซื่อสัตย์เป็นสิ่งที่ดี จะทำให้เราเจริญก้าวหน้า
 - ค. การช่วยเหลือผู้อื่นที่ได้รับความเดือดร้อนเป็นสิ่งที่ควรกระทำ
-

หนูเมืองและหนูชนบท

หนูนาตัวหนึ่งอาศัยอยู่ในชนบท มันชอบกินผลไม้ มันอยู่อย่างมีความสุข วันหนึ่งญาติของหนู นามาเยี่ยมจากในเมือง หนูนารวบรวมผลไม้มากมายไว้ให้หนูบ้านกิน แต่หนูบ้านไม่ชอบกินผลไม้ หนู บ้านบอกว่า “อาหารพวกนี้น่าเบื่อเหลือเกิน” “เธอเข้าไปในเมืองกับฉันเถอะ ชีวิตในเมืองสนุกสนานกว่า ที่นี้มากนัก” ดังนั้นหนูนาจึงติดตามญาติของมันเข้าไปในเมือง พวกมันเดินทางมาถึงบ้านใหญ่หลังหนึ่ง พวกมันมุดลอดใต้ประตูหลังบ้านเข้าไปในบ้าน หนูบ้านพาหนูนาเข้ามาในห้องรับประทานอาหาร บนโต๊ะ อาหารมีอาหารวางอยู่มากมาย พวกมันเริ่มกินอาหารเป็นการใหญ่ หนูนารู้สึกมีความสุข มันพูดว่า “อาหารพวกนี้ช่างอร่อยเหลือเกิน!” ทันใดนั้นมีเสียงบางอย่างดังแว่วเข้ามา หนูทั้งสองวิ่งไปหลบซ่อน อยู่ หลังกองอาหาร หนูบ้านบอกหนูนาว่า “อยู่เฉย ๆ ไว้ล่ะ” หนูนารู้สึกกลัวมาก แมวตัวหนึ่งเดินเข้ามาใน ห้องอาหาร มันหันไปมอง รอบ ๆ ห้อง แมวตัวนั้นกระโดดขึ้นไปบนโต๊ะอาหาร หนูบ้านร้องว่า “วิ่งหนีเร็ว!” หนูทั้งสองวิ่งเข้าไปในรู หนู หนูนาพูดกับหนูบ้านว่า “ลาก่อนนะ ญาติที่รัก” “ฉันกำลังจะกลับไปชนบท ที่นั่นมันปลอดภัยและ เงียบสงบดีกว่าที่นี่”

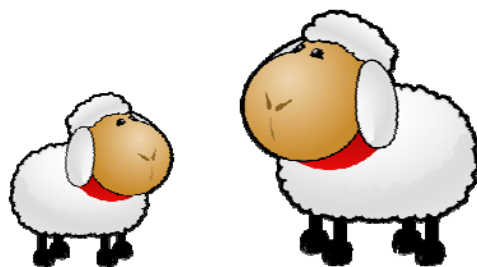


จงตอบคำถามจากเรื่องที่ย่านข้อ 15-20

15. ข้อใดเป็นตัวละครในเรื่องนี้ทั้งหมด
- ก. หนูนา หนูบ้าน แมว
 - ข. หนูบ้าน หนูตะเภา แมว
 - ค. หนูนา หนูแฮมเตอร์ สุนัข
16. เหตุการณ์ในนิทานเรื่องนี้เกิดขึ้นที่ใดบ้าง
- ก. บ้านหลังเล็ก
 - ข. ในนา ใต้ต้นไม้
 - ค. บ้านหลังใหญ่ ในชนบท
17. เหตุใดหนูนาจึงได้เข้าเมืองมากับหนูบ้าน
- ก. เพราะที่ชนบทไม่มีอาหารให้กิน
 - ข. เพราะหนูนาไม่อยากจะอยู่ในชนบท
 - ค. เพราะหนูบ้านบอกว่าชีวิตในเมืองสนุก และมีของกินมากมาย
18. หนูนาและหนูบ้านเข้าไปทำอะไรในบ้านหลังใหญ่
- ก. เข้าไปหลบแมว
 - ข. เข้าไปรับประทานอาหาร
 - ค. เข้าไปหาเพื่อนหนูตัวอื่น
19. ทำไมหนูนาจึงคิดอยากกลับไปอยู่ในชนบทเหมือนเดิม
- ก. เพราะคิดถึงบ้าน
 - ข. เพราะกลัวอันตราย
 - ค. เพราะอยากกินผลไม้
20. จากนิทานเรื่องนี้ให้ข้อคิดอะไรบ้างกับนักเรียน
- ก. อยากกินอยู่แบบสบาย ต้องต่อสู้กับภัยอันตราย
 - ข. การใช้ชีวิตในเมืองย่อมมีความสุขกว่าใช้ชีวิตในชนบท
 - ค. มีชีวิตสงบสุขปลอดภัย ดีกว่าสุขสบายแต่ต้องหวาดหวั่นต่ออันตราย
-

เฉลย

- | | |
|-------|-------|
| 1. ก | 11. ค |
| 2. ก | 12. ข |
| 3. ข | 13. ข |
| 4. ค | 14. ค |
| 5. ข | 15. ก |
| 6. ก | 16. ค |
| 7. ข | 17. ค |
| 8. ค | 18. ข |
| 9. ค | 19. ข |
| 10. ค | 20. ค |



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

เรื่อง กระต่ายตื่นตูม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย

เวลา 2 ชั่วโมง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้สอน นางสาวกนกทิพย์ ปิณะพั่ง

จำนวนนักเรียน.....คน

สาระสำคัญ

การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะการอ่านที่ควรฝึกฝน ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้อย่างรวดเร็วและเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการอ่านที่ดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
2. นักเรียนสามารถบอกใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ครูดำเนินการสอนอ่านจับใจความจากการสอนโดยวิธี PASS ร่วมกับผังกราฟฟิก ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการอ่าน

1.1 ครูกล่าวทักทายนักเรียนว่า "สวัสดีคะนักเรียนทุกคน ไหนใครชอบฟังนิทานบ้างคะ" นักเรียนอาจตอบว่า "ชอบ" ครูถามต่อ "แล้วนักเรียนเคยฟังนิทานเรื่องอะไรกันบ้างคะ" นักเรียนอาจตอบว่า "เตากับกระต่าย, เด็กเลี้ยงแกะ....ฯลฯ"

1.2 ครูหยิบภาพกระต่าย ขึ้นมา แล้วถามนักเรียนว่า "นักเรียนคะ นักเรียนคิดว่าวันนี้เราจะมาเรียนนิทานเรื่องอะไรคะ" เมื่อนักเรียนตอบ " กระต่ายกับเต่า , กระต่ายตื่นตูม" แล้วบอกกับนักเรียนว่า "วันนี้เราจะมาเรียนเรื่องกระต่ายตื่นตูมกันนะคะ"

1.3 ให้นักเรียนอ่านชื่อเรื่อง (กระต่ายตื่นตูม) พร้อมทั้งอ่านประโยคแรกของเรื่อง (ครั้งหนึ่ง กระต่ายตัวหนึ่งนอนหลับอยู่ที่ใต้ต้นตาล) จากนั้นครูถามนักเรียนว่า "นักเรียนทราบอะไรจากที่อ่านไปบ้างคะ" ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น

1.4 ครูถามนักเรียนว่า "นักเรียนคิดว่านิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูมจะเป็นอย่างไรต่อไปคะ" โดยที่ครูแจกใบงานที่ 1 พร้อมทั้งอธิบายถึงลักษณะของผังกราฟฟิก แล้วให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ลงในผังกราฟฟิก

1.5 เมื่อนักเรียนทำใบงานเสร็จ ครูอ่านนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูมให้นักเรียน

ฟัง 1 รอบ

ขั้นที่ 2 อ่านแบบผ่าน ๆ

2.1 ครูแจกนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูมให้นักเรียน พร้อมทั้งกล่าวว่า "ให้นักเรียนอ่านนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูม แบบผ่าน ๆ แล้วให้นักเรียนขีดเส้นใต้คำนักเรียนไม่ทราบความหมายนะค่ะ"

2.2 ครูให้นักเรียนศึกษาคำศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย โดยใช้สมุดคำศัพท์ประจำเรื่อง และครูอธิบายเพิ่มเติมในคำศัพท์ที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ

ขั้นที่ 3 อ่านอย่างละเอียด

3.1 ครูให้นักเรียนอ่านบทความเรื่องของมด โดยครูกล่าวว่า "นักเรียนอ่านเรื่องเด็กเลี้ยงแกะอีก 1 รอบนะค่ะ โดยให้อ่านในใจอย่างละเอียด เพื่อที่เราจะได้ตอบคำถามในใบงานได้นะค่ะ"

ขั้นที่ 4 ชั้นตอบคำถาม

4.1 เมื่อนักเรียนอ่านบทความจบ ครูแจกใบงานที่ 2 และอธิบายให้นักเรียนฟังเกี่ยวกับการทำใบงานที่ 2 "ให้นักเรียนตอบคำถามในใบงานที่ 2 ซึ่งใบงานจะเป็นผังกราฟฟิก โดยให้นักเรียนเขียนตอบคำถามลงในผังกราฟฟิก ทุกผังนะค่ะ"

4.2 ครูถามนักเรียนว่า "สิ่งที่นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ไว้ กับเรื่องที่นักเรียนได้อ่านเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้างนะค่ะ" โดยให้นำผังกราฟฟิกมาเปรียบเทียบกัน แล้วบอกสิ่งที่แตกต่างกัน จากนั้นครูเขียนสิ่งที่แตกต่างกันบนกระดาน

4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ โดยถามนักเรียนว่า "นักเรียนมีส่วนไหนที่ยังไม่เข้าใจในนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูมบ้างหรือเปล่าค่ะ" ถ้ามี ครูได้อธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนเข้าใจ

ขั้นที่ 5 ชั้นสรุป

5.1 ครูกล่าวว่า "เดี๋ยวครูจะให้ให้นักเรียนมาสรุปนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูมให้ครูฟัง ตามที่นักเรียนเข้าใจ โดยครูจะเรียกมาทีละคนนะค่ะ"

5.2 ครูสรุปเนื้อเรื่องและอธิบายเรื่องที่เรียนให้นักเรียนฟัง

5.3 ครูกล่าวว่า "จากที่เราได้เรียนอ่านและสรุปนิทานเรื่องกระต่ายตื่นตูม ให้นักเรียนนำใบงานที่ 2 มาเขียนเพิ่มเติมให้ถูกต้องและสมบูรณ์นะค่ะ"

ขั้นที่ 6 ชั้นสังเคราะห์

6.1 ครูกล่าวว่า "ให้นักเรียนอ่านใบงานที่ 2 ที่ได้เขียนคำตอบที่ถูกต้องและสมบูรณ์แล้วอีก 1 รอบนะค่ะ" เมื่อนักเรียนอ่านจบ ครูกล่าวว่า "จากเรื่องที่อ่านนักเรียนเคยมีประสบการณ์ที่คล้ายกับเรื่องกระต่ายตื่นตูม บ้างไหมนะค่ะ เช่น ประสบการณ์ที่คุณครูเคยเจอมีอยู่ว่า "เมื่อตอนคุณครูอยู่ชั้นป.4 ช่วงนั้นครูปิดเทอม จึงไปอยู่บ้านของน้าซึ่งเปิดร้านขายของ และอยู่ติดกับถนน มีอยู่วันหนึ่งมีคนตะโกนบอกว่ารถแก๊สค่า เมื่อครูได้ยินก็ตกใจกลัววิ่งหนีไปทางป่าหญ้าหลังบ้าน ซึ่งลื่นล้มเพราะวิ่งเร็วมาก และอีกไม่นานก็ได้ยินเสียงคนตะโกนบอกว่าไม่ใช่รถแก๊ส แต่เป็นรถขนดิน....เดี๋ยวครูจะให้ให้นักเรียนลอง

ยกตัวอย่างประสบการณ์ของตนเองหรือเรื่องที่นักเรียนเคยได้ฟังมานะคะ" แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านตามความเข้าใจของนักเรียน โดยครูจะใช้คำถามช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเรื่องที่ได้ เช่น "นักเรียนเคยตกใจกลัวทั้งที่ยังไม่รู้ว่าเกิดอะไรขึ้นหรือไม่"

6.2 ครูให้การบ้านนักเรียน โดยกล่าวว่า "เมื่อเราอ่านเรื่องกระต่ายตื่นตูมจบแล้ว ครูจะให้ นักเรียนทำการบ้าน ในใบงานที่ 3 นะคะ เพื่อเป็นการทบทวนเนื้อเรื่อง"

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. ใบงาน
2. เนื้อเรื่องกระต่ายตื่นตูม
3. ภาพกระต่าย

แนวทางการประเมินผล

1. สิ่งประเมิน
 - 1.1 การร่วมกิจกรรมและการเล่นเกมของนักเรียน
 - 1.2 ใบงานของนักเรียน
2. เครื่องมือในการประเมิน
 - 2.1 บันทึกลับหลังการสอน
 - 2.2 ใบงาน
3. วิธีการประเมิน
 - 3.1 สังเกตการร่วมกิจกรรมของนักเรียน
 - 3.2 ตรวจจากใบงานที่ให้นักเรียนทำ

บันทึกหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

นางสาวกนกทิพย์ ปินะพัง

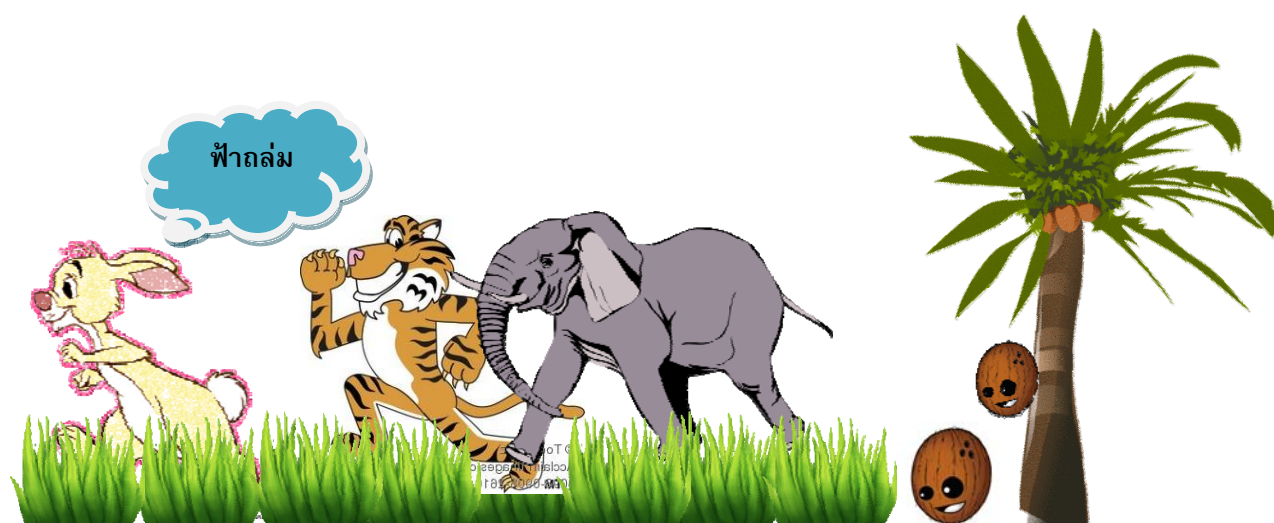
...../...../.....

กระต่ายตื่นตูม

ครั้งหนึ่ง กระต่ายตัวหนึ่งนอนหลับอยู่ที่ใต้ต้นตาล ขณะเมื่อกระต่ายหลับอยู่นั้น เกิดลมพายุใหญ่พัดกล้า ลูกตาลหล่นตูมลงมาที่พื้นดิน เกือบถูกกระต่าย กระต่ายตกใจตื่นขึ้น สำคัญว่าฟ้าถล่ม ไม่ทันได้ตริตรอง ลูกขึ้นได้ก็วิ่งไปโดยสุดกำลัง เพราะกลัวความตาย

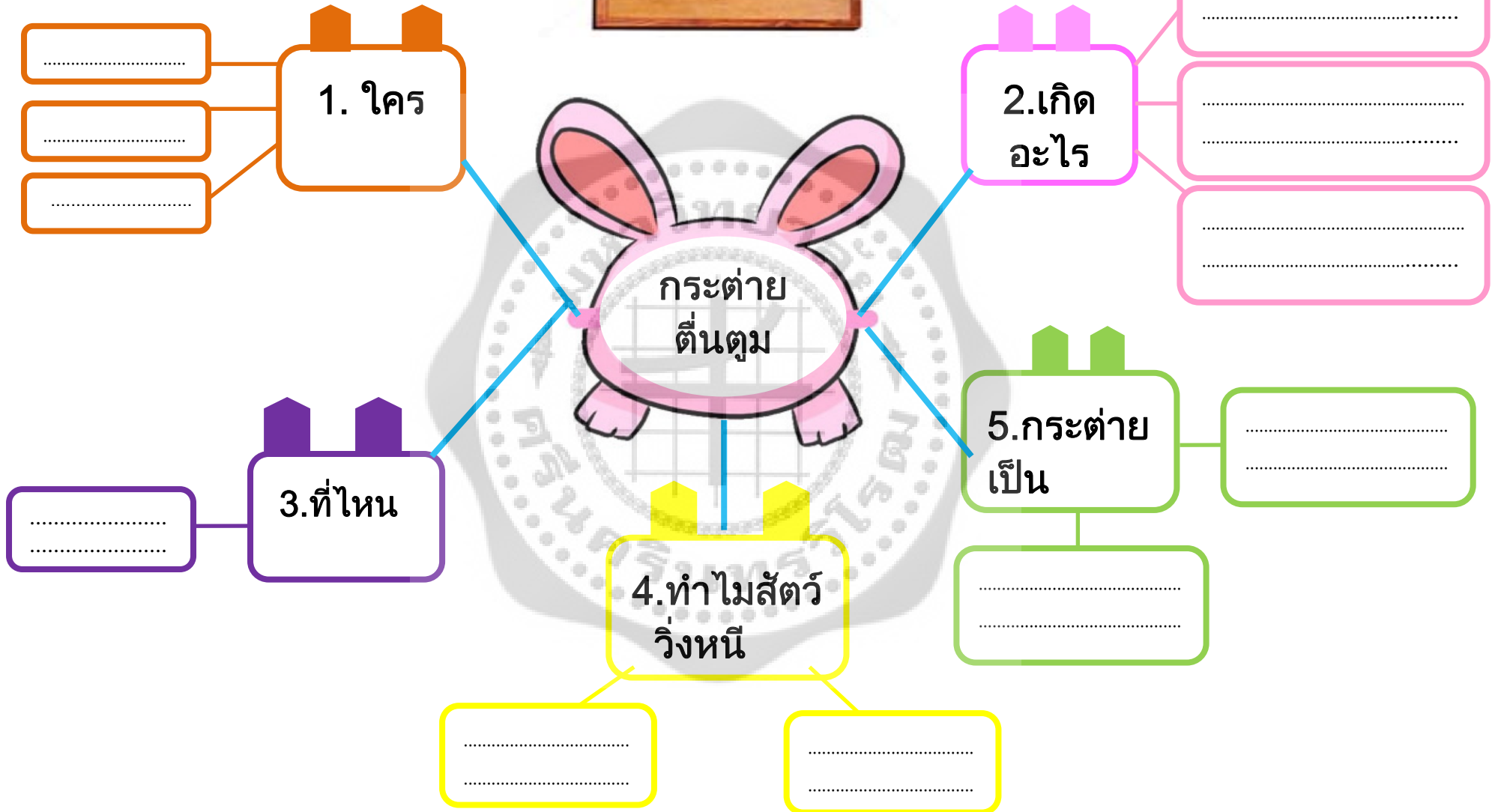
ฝ่ายเสือ ช้าง กวาง ทราบ แรด และสัตว์อื่นอีกหลายจำพวก เห็นกระต่ายวิ่งมาโดยเต็มกำลังดังนั้น จึงถามกระต่ายว่า "นี่ท่านวิ่งหนีอะไรมา" กระต่ายวิ่งพลางว่า "ฟ้าถล่ม" สัตว์เหล่านั้นได้ฟังกระต่ายบอก ไม่ทันตริตรอง สำคัญว่าฟ้าถล่มจริง ก็พากันวิ่งตามกระต่ายไป ทกล้ม ขาหัก แข็งหัก โคนต้นไม้ ตกเหวตายบ้างก็มี ส่วนที่ยังเหลืออยู่ก็พากันวิ่งหนีต่อไปอีก

พระยาราชสีห์ตัวหนึ่งเป็นสัตว์มีปัญญา เห็นสัตว์ทั้งหลาย มีเสือ ช้าง เป็นต้น พากันวิ่งมาไม่หยุดหย่อน จึงร้องถามว่า "เอ๊ะ เหตุไรท่านทั้งหลายจึงพากันวิ่งจนโดนกันล้มตาย ฉะนี้ หยุดบอกให้เราทราบประเดี๋ยวนี้ก่อน" สัตว์เหล่านั้นกลัวอำนาจราชสีห์ก็ต้องหยุด และเล่าความที่กระต่ายแจ้งแก่ตนให้ราชสีห์ฟัง ราชสีห์ก็เข้าใจทันทีว่า สัตว์เหล่านั้นคงจะตื่นอะไรมาสักอย่างหนึ่ง จึงถามต่อไปว่า "ฟ้าถล่มที่ตรงไหน จงพาเราไปดูสักที" สัตว์เหล่านั้นกลัวตายจนตัวสั่น แต่ขัดอำนาจราชสีห์ไม่ได้ ก็ต้องพาราาชสีห์ไป พอถึงใต้ต้นตาลที่กระต่ายนอน ราชสีห์พิเคราะห์ดู เห็นลูกตาลตกอยู่ที่โคนต้น ก็เข้าใจว่าผลตาลนั้นหล่นลงมากระต่าย สำคัญว่าฟ้าถล่ม ก็ตกใจจึงวิ่งหนี สัตว์ทั้งหลายที่ไม่มีปัญญาตริตรองก็พากันหลงเชื่อ กระต่ายวิ่งเตลิดไปจนโดนกันขาหัก คอหัก ตกเหวตาย สัตว์ทั้งหลายที่พากันได้รับ ทุกขเวทนาครั้งนี้ก็เพราะเป็นผู้ขาดเฉลียวปัญญาหาตริตรองมิได้



คำชี้แจง ให้นักเรียนคาดเดาเหตุการณ์ลงในผังกราฟฟิก

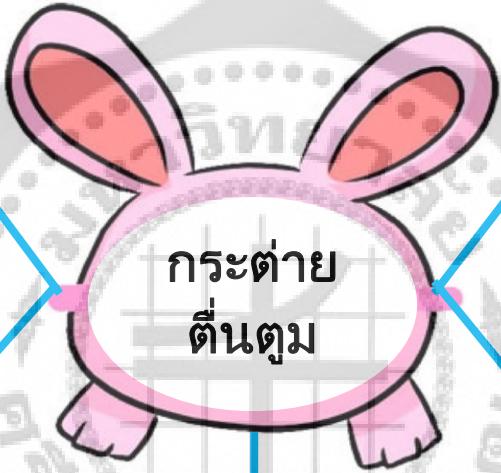
ใบงาน



คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามลงในผังกราฟฟิก



โบราณ



1. ใคร

-
-
-

2. เกิดอะไร

-
-
-

3. ที่ไหน

-
-

4. ทำไมสัตว์
จึงหนี

-
-

-
-

5. กระต่าย
เป็น

-
-

ใบงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบคำตอบที่ถูกต้อง

1. ตัวละครเรื่องใดที่อยู่ในนิทานเรื่องนี้ทั้งหมด
 - ก. กระต่าย แมว เสือ
 - ข. กระต่าย ช้าง สุนัข
 - ค. กระต่าย เสือ ราชสีห์

2. เหตุการณ์ใดที่ไม่ได้เกิดขึ้นในเรื่องนี้
 - ก. ฟาถล่มลงมาในป่า
 - ข. สัตว์ต่าง ๆ พากันวิ่งตามกระต่าย
 - ค. กระต่ายตะโกนบอกสัตว์ต่าง ๆ ว่า ฟาถล่ม

3. เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นสัตว์จึงวิ่งหนี
 - ก. ฟาถล่มลงมา สัตว์ต่าง ๆ จึงพากันวิ่งหนี
 - ข. กระต่ายตะโกนบอกสัตว์ต่าง ๆ ว่า ฟาถล่ม
 - ค. ราชสีห์สั่งให้สัตว์ต่าง ๆ วิ่งหนี

4. ทำไมกระต่ายจึงคิดว่าฟาถล่ม
 - ก. ลูกตาลหล่นลงพื้น
 - ข. ลูกมะพร้าวหล่นลงพื้น
 - ค. เพราะฟ้าร้องเสียงดัง

5. นักเรียนได้ข้อคิดอะไรจากเรื่องที่อ่าน
 - ก. ถ้ารู้ว่าจะมีอันตรายเกิดขึ้น ให้รีบวิ่งหนี
 - ข. ก่อนจะทำสิ่งใด ควรใช้ปัญญาไตร่ตรองก่อน
 - ค. การที่เราพูดให้คนอื่นเชื่อฟังเป็นสิ่งที่ดีควรภูมิใจ

เฉลยใบงาน

เฉลยใบ

1. ค

2. ก

3. ข

4. ก

5. ข





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล นางสาวกนกทิพย์ ปิณะพัง
 วัน เดือน ปี เกิด 26 เมษายน 2529
 สถานที่เกิด นครราชสีมา
 ที่อยู่ปัจจุบัน 399/33 ต.จอหอ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30130
 ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน ครู คศ.1
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 11
 จังหวัดนครราชสีมา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ
 จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 พ.ศ. 2557 การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ
 (สาขาการเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับ
 เด็กปกติ)
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

