



การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”  
ร่วมกับเกมการศึกษา



โสรัตน์ดา สังข์ทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
พ.ศ. 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”  
ร่วมกับเกมการศึกษา



โสรัตน์ดา สังข์ทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



A STUDY ON READING ABILITY OF STUDENTS WITH LEARNING  
DISABILITIES USING THE CSA TEACHING METHOD  
TOGETHER WITH EDUCATION GAMES



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN SPECIAL EDUCATION  
OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2017

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

THESIS

A STUDY ON READING ABILITY OF STUDENTS LEARNING  
DISABILITIES USING THE CSA TEACHING METHOD  
TOGETHER WITH EDUCATION GAMES



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN SPECIAL EDUCATION  
OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2017

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา  
A STUDY ON READING ABILITY OF STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES USING THE CSA TEACHING METHOD TOGETER WITH EDUCATION GAMES  
ผู้วิจัย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จีวัฒนกุล) ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร  
..... กรรมการและเลขานุการหลักสูตร  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ ชัยวัฒน์กุลวานิช)  
..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
(ดร.นัทธิ บุญจันทร์)  
..... กรรมการจากบัณฑิตวิทยาลัย  
(ดร.ศรุตพิงศ์ ภูวัชรวรานนท์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

..... รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน  
(ดร.พิพัฒน์ ลิ้มปะนะพิทยาธร) อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา
ผู้วิจัย	นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง ปีการศึกษา 2560
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การศึกษาพิเศษ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมศึกษาก่อนการสอนและหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาทางการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 โรงเรียนวัดโพธิยาราม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ที่มีปัญหาทางการอ่านคำ จำนวน 6 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อประกอบการสอนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ 1 ชุด มีจำนวน 20 คำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ สถิติอันดับคู่ของวิลคอกสัน (The Wilcoxon Matched - Pair Signed - Ranks Test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก 2) ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<b>Thesis Title</b>	A study on reading ability of students with learning disabilities using the CSA teaching method together with education games.
<b>Researcher</b>	Miss Soradda Sangthong <b>Academic year:</b> 2017
<b>Degree</b>	Master of Education Program in Special Education
<b>The Advisor</b>	Associaat Professor Dr. Patcharee Jewpattanakul

### **Abstact**

The purpose of this study were 1) to study the ability on reading words of the students who have disabled learning by using the CSA teaching method together with education games. 2) to compare the ability on reading of the learning disabled students before and after by using the CSA teaching method together with education games. The sample used in the research are the learning disabled students who have problems. They are in primary 2-6 at Phothiyaram School second term 2017 in office of Patthalung Primary Education Area 2 six learning disabled students who have reading problem were selected in a specific way. The tool used in the teaching materials by using the CSA teaching method together with education games, lesson plans about Thai alphabet, readability test statistics used in data analysis is median, Quartile range and statistics used in hypothesis testing is The Wilcoxon Matched - Pair Singed - Ranks Test.

The results of this research were 1) the capability of word reading ability of the learning disabled children after by using the CSA teaching method together with education games learning was in high level. 2) the capability of word reading ability of the learning disabled children after by using the CSA teaching method together with education games learning was higher than before teaching statistically significance at the .05 level.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จีวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และประธานกรรมการบริหารหลักสูตร ที่ให้ความกรุณา ชี้แนะแนวทาง แนวคิด วิธีการ คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และให้คำปรึกษาด้วยความเอาใจใส่ อย่างดียิ่งตลอดมา ในการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ ทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้จนสำเร็จ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดร.ศรัติพงศ์ ภู่วัชรวรานนท์ ดร.โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช และ ดร.นที บัญจันทร์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ แนวคิด และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด การศึกษาพิเศษ เป็นอย่างดี ตลอดเวลาระยะการศึกษา

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ นางรานีย์ ช่วยเกิด ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดโพธิยาราม นางพะออง ด้วงกุล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดโพธิยาราม นางนิยม นานซ้า ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองไทร นางสาวฐาณิชาญณ์ เพ็งพรหม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนประชารัฐบำรุง 2 และนางทักษิณา เทพประสิทธิ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 23 (วัดโคกโหนด) ที่กรุณา ให้ความช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบ และแก้ไข จนเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นางจิตติมณฑ์ ไพโรจน์บวร ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิยาราม และคณะครู ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ เห็นความสำคัญของงานวิจัย และอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณทุกท่านในครอบครัว ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ ในสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ เจ้าหน้าที่ บัณฑิตวิทยาลัย และกัลยาณมิตรทุกท่าน ที่ไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด ที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอขอบคุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบ เป็นเครื่องบูชาแก่พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่ให้ความรัก ความเอาใจใส่ และตลอดจนผู้ที่มี พระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

โสรัถน์ดา สังข์ทอง

เมษายน 2561



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	(2)
กิตติกรรมประกาศ .....	(3)
สารบัญ .....	(4)
สารบัญตาราง .....	(6)
สารบัญภาพ .....	(7)
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ที่มาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>9</b>
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ .....	10
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน .....	42
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย .....	58
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” .....	67
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกมการศึกษา .....	73

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b> .....	87
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	87
แบบแผนการวิจัย .....	88
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	89
การสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือ .....	90
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	93
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	99
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	99
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	102
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	102
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	102
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	103
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	106
สรุปผล .....	107
อภิปรายผล .....	108
ข้อเสนอแนะ .....	110
บรรณานุกรม .....	112
ภาคผนวก .....	120
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	121
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	123
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย .....	129
ภาคผนวก ง การหาคคุณภาพเครื่องมือ .....	148
ประวัติผู้วิจัย .....	152

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการอ่าน .....	54
2 ความสัมพันธ์ของทฤษฎีกับวิธีการสอนแบบ CSA .....	71
3 การทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design .....	89
4 กำหนดการสอน .....	94
5 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง .....	103
6 ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา .....	104
7 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่มีปัญหาทางด้านกรอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา .....	105
8 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา .....	149
9 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถ ในการอ่านคำ .....	151

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
2 ลำดับชั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Trabasso .....	49
3 ลำดับชั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Chase และ Clark .....	50
4 ลำดับชั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Rumelhart .....	51
5 กระบวนการการอ่านตามแนวคิดของ Frederiken .....	52



# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชาติ ที่บ่งบอกความเป็นเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ให้สืบสานและถ่ายทอดวัฒนธรรม เป็นเครื่องหมายแสดงความคิด เป็นอารยธรรมในทางการศึกษา ภาษาจึงมีบทบาทและมีความสำคัญสำหรับทุกคน ทุกชาติ ภาษาไทย ก็เช่นเดียวกันเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมของไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันของคนไทย ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติไทย ที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ ควรค่าแก่การอนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่กับชาติไทยตลอดไป ดังที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงนิพนธ์เกี่ยวกับภาษาไทยไว้ว่า “...ภาษานอกจากจะเป็นเครื่องมือสื่อสารแสดงความรู้สึกนึกคิดของชนทั่วโลกแล้ว ยังเป็นเครื่องมือแสดงให้เห็นวัฒนธรรม อารยธรรม และเอกลักษณ์ประจำชาติอีกด้วย ไทยเป็นอารยประเทศซึ่งมีขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปกรรม วรรณคดี และภาษา ซึ่งเจริญรุ่งเรืองมาแต่อดีตกาล อนุชนชาวไทยจึงควรภูมิใจ ช่วยกันผดุงรักษามรดกทางวัฒนธรรมอันมีค่ายิ่ง...” (ปราณี ศิริคะรินทร์, 2542: 1) ดังนั้น ในฐานะที่เราเป็นคนไทย ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน จึงมีความจำเป็นต้องใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง เพราะการใช้ภาษาไทย ได้ถูกต้องทำให้สื่อสารได้ชัดเจนตามเป้าหมายตรงกันทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร เป็นสื่อกลางที่สำคัญ ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนในชาติ จึงนับว่าเป็นความจำเป็นอีกอย่างหนึ่งที่คนไทยทุกคน ต้องเข้าใจหลักการใช้ภาษาไทย และนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระบุว่าภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน จนเกิดความชำนาญ และกล่าวถึงความสำคัญของภาษาไทยไว้ว่า ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติ ให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ ให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี

และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 5)

การอ่านเป็นทักษะการรับรู้ที่มีความสำคัญมากในภาษาไทย เป็นเสมือนกุญแจสำคัญอันจะไขไปสู่โลกของการเรียนรู้ เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ นอกจากการอ่านจะช่วยให้การเรียนดีขึ้นแล้ว ยังช่วยให้คนได้พัฒนาความคิดของตนเอง เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถของบุคคล ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ได้ผลยาวนาน (สายัญญ์ ฝาน้อย, 2553: 15) การอ่านไม่ออกของเด็กไทยจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันแก้ไข และแต่ละหน้าที่ยังไม่ลงมือแก้ปัญหานี้ ก็เปรียบเสมือนว่าขั้นตอนการสร้างผลผลิตที่มีค่าอย่างยิ่งของสังคมกำลังถูกทำลายลง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ เด็กที่มีระดับสติปัญญา (IQ) ปกติ นักเรียนกลุ่มนี้บางคนอาจมีระดับสติปัญญาสูงกว่าปกติ แต่เขามีปัญหาด้านการเรียนรู้เฉพาะด้าน ซึ่งอาจจะเป็นเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง คือ ด้านการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ หรือบางรายอาจมีหลายด้านผสมกัน ทำให้ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ เพราะเกิดความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วน สมองไม่สามารถถอดรหัสตัวอักษรได้ ไม่สามารถเชื่อมโยงภาพกับตัวอักษรให้เข้ากับเสียงได้ (ผดุง อารยะวิญญู, 2554: 16) โดยส่วนหนึ่งมักไม่เข้าใจบทเรียนหรือเนื้อหาที่ครูกำลังสอน ไม่เข้าใจบทเรียนที่กำลังอ่าน ลำดับความคิดในการเขียนไม่เป็น และเรียนรู้ได้ช้ากว่านักเรียนปกติทั่วไป โดยเฉพาะการอ่าน นักเรียนจะเกิดภาวะยุ่งยากทางการอ่านหรือมีปัญหาด้านการอ่านอย่างรุนแรง ไม่สามารถเข้าใจความหมายจากตัวอักษรที่เขียนออกมาเป็นคำได้ เนื่องจากความผิดปกติของประสาทส่วนกลาง ซึ่งเป็นมาแต่กำเนิดหรืออาจเกิดจากการที่สมองได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อจำกัดในด้านสติปัญญา ประสาทสัมผัส และองค์ประกอบอื่น ๆ (ศรียา นิยมธรรม, 2546: 153-155)

โรงเรียนวัดโพธิยารามเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก เปิดทำการสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการทดสอบการอ่านออก - เขียนได้ ภายในของโรงเรียนวัดโพธิยาราม ปีการศึกษา 2559 ปรากฏว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ร้อยละ 65.89 โดยเฉพาะคะแนนการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 33.55 เท่านั้น (โรงเรียนวัดโพธิยาราม, 2559) เมื่อตรวจสอบลึกลงไปโดยทำการทดสอบการอ่านคำจากบัญชีคำพื้นฐานของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มาใช้ในการทดสอบ พบว่า นักเรียนกลุ่มนี้มีปัญหาในการอ่านคำที่มีตัวสะกด แม่กบ กก กต ซึ่งถือเป็นเรื่องต้นในการเริ่มอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา โดยเฉพาะการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำมาตราแม่กบ มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราต่อไป ฉะนั้นจึงมีความจำเป็น

อย่างยิ่งที่ครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะต้องใช้วิธีการสอนอ่านที่เหมาะสม เพื่อจะช่วยให้ นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจข้อความที่อ่านได้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นที่เรียน สามารถนำการอ่านไปใช้ในการแสวงหาความรู้ และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของตนเองให้ได้มากที่สุด ในอนาคต

วิธีการสอนอ่านสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีหลายวิธีด้วยกันแตกต่างกัน ตามลักษณะความสามารถของนักเรียน ได้แก่ วิธีการสอนอ่านแบบสะกดคำ ประสมคำ วิธีการสอนอ่านแบบอ่านเป็นประโยค วิธีสอนอ่านแบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ และอีกวิธีหนึ่งซึ่งน่าสนใจ คือ วิธีการสอนแบบ “ซีซ่า” ซึ่งคำว่า “C” มาจากคำว่า Concrete Level หมายถึง รูปธรรม คือ สิ่งที่เราเรียนรู้ได้ทางตา หู จมูก ลิ้น กาย อันได้แก่ รูป เสียง กลิ่น รส และสิ่งที่สามารถสัมผัสได้ทางกาย หรือมีลักษณะเป็น 3 มิติ “S” มาจากคำว่า Semi Concrete Level หมายถึง กึ่งรูปธรรม เช่น รูปภาพ หรือสิ่งที่มีลักษณะเป็น 2 มิติ “A” มาจากคำว่า Abstract Level หมายถึง นามธรรม คือ สิ่งที่ไม่ใช่รูปธรรม ได้แก่ สิ่งที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ทางตา หู จมูก ลิ้น กาย รู้ได้เฉพาะทางใจ ทางความคิดเท่านั้น เมื่อนำอักษรตัวแรกของคำแต่ละคำมารวมกัน ได้เป็นคำใหม่ คือ “CSA” (Mercer and Mercer, 1998 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2553: 53) วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” มีลำดับขั้นตอนการสอน 3 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 สอนจากรูปธรรม (Concrete Level) คือ การใช้ของจริงหรือสื่อที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ เป็นสื่อในการเรียนการสอน ขั้นที่ 2 สอนกึ่งรูปธรรม (Semi Concrete Level) การสอนโดยใช้ภาพคู่กับตัวอักษร และขั้นที่ 3 ขั้นนามธรรม (Abstract Level) คือ การสอนโดยไม่ใช้ของจริง หรือรูปภาพ ใช้เฉพาะตัวอักษรเท่านั้น (ผดุง อารยะวิญญู, 2553: 53)

การสอนตามลำดับของการสอนแบบ “CSA” จะช่วยสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget ที่กล่าวว่า นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีโดยผ่านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เรียนรู้ได้ดีด้วยการกระทำ โดยการได้สัมผัสและปฏิบัติจริงได้ (ทิตนา แคมมณี, 2559: 64-65) อย่างไรก็ตามนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ส่วนหนึ่งจะมีปัญหาในด้านการจำทั้งการจำในสิ่งที่ได้ยินและจำจากสิ่งที่มองเห็น ดังนั้น นักเรียนจึงมีปัญหาในการเรียน ในการสอนอ่านนั้นจึงควรเน้นทักษะเบื้องต้นที่จำเป็น 3 ด้าน คือ การจำคำ การเข้าใจความหมายของศัพท์ และความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่อ่าน (ผดุง อารยะวิญญู, 2553: 123-130) นักเรียนกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการใช้สื่อ และเนื้อหาที่เป็นรูปธรรมมากกว่าสิ่งที่เป็นรูปภาพ ตัวหนังสือ หรือการพูดบรรยาย โดยเฉพาะถ้าสื่อเป็นรูปธรรมมากเท่าใดก็จะทำให้นักเรียนกลุ่มนี้สามารถเรียนรู้และจำได้ดีมากยิ่งขึ้น (กุลยา ก่อสุวรรณ, 2553: 165) ในขณะที่การอ่านหนังสือเป็นการอ่านตัวอักษรซึ่งมีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ และเมื่อนักเรียนที่มี

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมก็จะทำให้นักเรียนเหล่านี้เรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

การสอนอ่านคำที่มีตัวสะกดแม่กบ กก กต ตรงมาตรา ซึ่งถือเป็นการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแรก ๆ ที่จะเป็นพื้นฐานในการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราต่อไป วิธีการสอนของครูจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การสอนโดยใช้ลำดับขั้นของรูปธรรม กิ่งรูปธรรม และนามธรรม “CSA” ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของกระบวนการอ่านและการรับรู้ ซึ่งมีขั้นตอนคือ การสัมผัส การรับรู้ การเข้าใจความหมาย การสามารถนำไปใช้ได้ (ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์, 2509 อ้างถึงใน วรวิณี โสมประยูร, 2553: 125) มีงานวิจัยของนักการศึกษาหลาย ๆ ท่านสนับสนุนการสอนโดยใช้ “CSA” ว่าสามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณาธอร ทองปรีชา (2556) พบว่า วิธีการสอนแบบ CSA เป็นวิธีการสอนที่ได้ผลดีเหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เรื่อง การรู้ค่าจำนวน และการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถหลังเรียนสูงขึ้น และผลการเรียนอยู่ในระดับดีมาก และงานวิจัยของ แพรว อมรรังษฤษฎ์ (2556) ซึ่งสอนโดยวิธีการสอนแบบ CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การบวกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเล็กน้อยที่ได้รับการสอนโดยวิธี CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีความสามารถในการบวกหลังการสอนสูงขึ้น และมีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก

นอกจากนั้นยังมีการสอนอีกวิธีหนึ่งซึ่งมีลักษณะการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบ “CSA” คือ การสอนโดยใช้เกมการศึกษา นับเป็นการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่ตรงกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กตามทฤษฎีของ Piaget นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม จากการได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ซึ่งจะนำไปสู่การเชื่อมโยงกับโครงสร้างของสมอง (ผดุง อารยะวิญญู, 2542: 69) การสอนโดยใช้เกมการศึกษาเป็นการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น ช่วยจูงใจให้นักเรียนเรียนด้วยความสนใจโดยครูไม่ต้องบังคับ ส่งเสริมให้นักเรียนลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานกับเพื่อน ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความเพลิดเพลิน และส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกตามความสามารถ นอกจากนี้เกมการศึกษายังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์สัมผัสต่าง ๆ จากนามธรรมเป็นรูปธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2538: 1) เกมการศึกษาจึงเป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่ครูส่วนใหญ่ยอมรับว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถจูงใจให้นักเรียนสนใจสิ่งที่ครูกำลังสอน เพื่อให้การสอนดำเนินไปจนบรรลุเป้าหมายได้ (Grambs and others, 1970 อ้างถึงใน อุซาร์ตัน ตังควิเวชกุล, 2550) งานวิจัยของ อุซาร์ตัน ตังควิเวชกุล (2550: 74) พบว่า การสอนโดยใช้



เกมทางการศึกษา มีผลต่อความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในระดับดี และมีความสามารถอ่านคำหลังการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน โดยใช้เกมทางการศึกษา วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) พบว่า หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี และมีทักษะการอ่านสะกดคำหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษา

จากสภาพปัญหาความสำคัญของภาษาไทย ความสำคัญของการอ่าน และวิธีการสอนอ่านที่เหมาะสมกับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาการสอนโดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาขึ้น เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาวิธีการสอน และสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมแก่นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาก่อนการสอนและหลังการสอน

### สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดี
2. ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน

## ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

### 1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากร

เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 987 คน

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดโพธิยาราม อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ที่มีปัญหาด้านการอ่าน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน

### 2. ขอบเขตตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

2.1 ตัวแปรต้น คือ วิธีสอนแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านคำ

### 3. ขอบเขตเนื้อหา

ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเลือกคำจากบัญชีคำพื้นฐาน และคำจากแบบเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำนวน 20 คำ ได้แก่ ดาบ อาบ ฉาบ หาบ คาบ ลาบ กีบ บีบ ถีบ หีบ คีบ กูบ จูบ ลูบ แอบ แถบ โอบ จอบ งอบ สิบ

### 4. ขอบเขตระยะเวลา

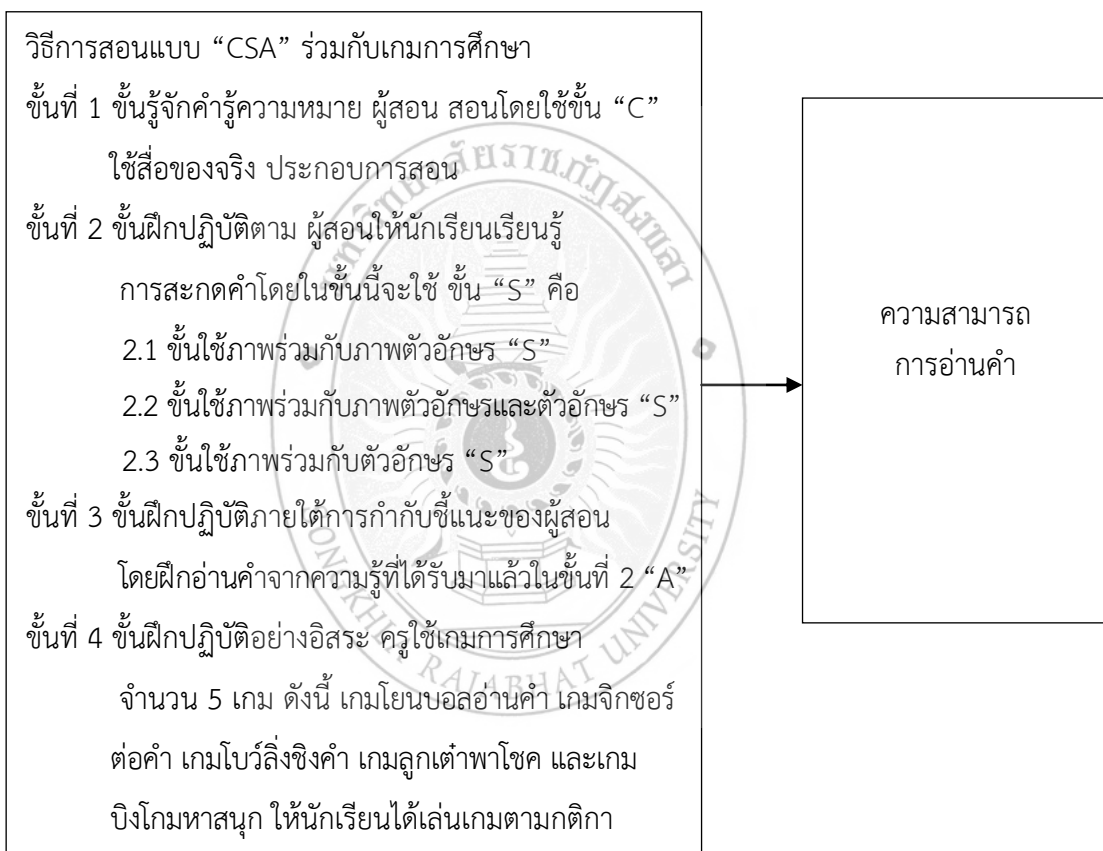
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 60 นาที รวม 25 ครั้ง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยมีลำดับขั้นของการสอน ดังต่อไปนี้

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้** หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องในด้านการอ่านคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กบ ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนวัดโพธิยาราม อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง

2. **วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา** หมายถึง วิธีสอนที่ลำดับขั้นตอนการสอน 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอนสอนโดยใช้ขั้น “C” ใช้สื่อของจริง ประกอบการสอน  
ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำโดยในขั้นนี้จะใช้ ขั้น “S”

คือ

2.1 ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษร “S”

2.2 ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษรและตัวอักษร “S”

2.3 ขั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร “S”

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำจากความรู้ที่ได้รับมาแล้วในขั้นที่ 2 “A”

ขั้นที่ 4 ขั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาจำนวน 5 เกม ดังนี้ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิ่งชิงคำ เกมลูกเต๋าพาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก ให้นักเรียนได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา

3. **ความสามารถในการอ่านคำ** หมายถึง พฤติกรรมการออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กบ ได้ถูกต้อง วัดความสามารถโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาการอ่านคำมาตราแม่กบ
2. เป็นแนวทางสำหรับการวางแผนจัดการเรียนการสอนให้คุณครูสามารถนำวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความสามารถการอ่านคำ และการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ต่อไป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.1 ความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.2 สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.3 ประเภทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.4 ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.5 ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
  - 1.6 การคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.7 การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.8 การสอนอ่านแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
  - 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
  - 2.1 ความหมายของการอ่าน
  - 2.2 ความสำคัญของการอ่าน
  - 2.3 จุดมุ่งหมายในการอ่าน
  - 2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
  - 2.5 ความสามารถในการอ่าน
  - 2.6 วิธีสอนอ่าน
  - 2.7 วิธีเรียนอ่านของนักเรียน
  - 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย
  - 3.1 ความหมายของการอ่านสะกดคำ
  - 3.2 ความสำคัญของการอ่านสะกดคำ
  - 3.3 รูปแบบและวิธีสอนอ่านสะกดคำ
  - 3.4 มาตราตัวสะกดไทย
  - 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”
  - 4.1 ความหมายและรูปแบบวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”
  - 4.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”
  - 4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกมการศึกษา
  - 5.1 ความหมายของเกมการศึกษา
  - 5.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม
  - 5.3 ประเภทของเกมการศึกษา
  - 5.4 เกมการศึกษา
  - 5.5 ขั้นตอนในการสอนโดยใช้เกมการศึกษา
  - 5.6 หลักการนำเกมการศึกษามาใช้ประกอบการสอน
  - 5.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องที่มองเห็นไม่ชัดเจน ทำให้นักเรียนเหล่านี้ประสบปัญหาเพราะความไม่เข้าใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง แตกต่างไปจากนักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทอื่นที่สามารถมองเห็นหรือวินิจฉัยได้ชัดเจนกว่า เช่น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย เป็นต้น จึงทำให้นักเรียนเหล่านี้ไม่ได้รับการช่วยเหลือเท่าที่ควร มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านให้นิยามคำว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

### 1. ความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้นิยามของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

เบญจพร ปัญญา (2543: 4) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่แสดงออกมาในรูปของปัญหาในการอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคำนวณ และเหตุผลทางคณิตศาสตร์ เกิดจาก

การทำงานที่ผิดปกติของสมอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาจากผลการเรียนเปรียบเทียบกับระดับเขาวัวปัญญา

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543: 3) ได้กล่าวไว้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นความบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้นที่เกี่ยวกับความเข้าใจภาษา หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน ซึ่งอาจแสดงออกมาทางความสามารถที่ไม่สมบูรณ์ทางการฟัง การคิด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ครอบคลุมถึงสภาพต่าง ๆ เช่น ความบกพร่องในการรับรู้ ภาวะสมองที่ถูกกระทบกระเทือนเพียงเล็กน้อย ภาวะการบกพร่องในการอ่าน และความบกพร่องในการเข้าใจ

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 1) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยา ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือมีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวไม่ได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย การมองเห็น การได้ยิน อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัว

ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2549: 5) และศรียา นิยมธรรม (2550: 73) ต่างให้ความหมายว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องของกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ทำให้มีปัญหาทางภาษา ด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการสะกดคำหรือคณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวไม่ได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย ทางการเห็น ทางการได้ยิน ทางสติปัญญา อารมณ์ หรือความด้อยโอกาสจากสภาพแวดล้อม

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีระดับสติปัญญาปกติ แต่มีความบกพร่องอันเนื่องมาจากกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ทำให้นักเรียนมีความบกพร่องในด้านการใช้ภาษาทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการสะกดคำ หรือทางคณิตศาสตร์ ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาจากผลการเรียนเปรียบเทียบกับระดับเขาวัวปัญญา

## 2. สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้

การเกิดภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้นมีสาเหตุหลายประการด้วยกัน ซึ่งมีนักการศึกษา และผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้กล่าวไว้ดังนี้

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544: 10-11) ได้กล่าวว่า นักวิจัยได้พยายามหาสาเหตุที่ชัดเจน โดยหวังว่าในอนาคตอาจจะป้องกันและอาจจะช่วยให้วินิจฉัยความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้อย่างแม่นยำ

ปัจจุบันทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับโดยส่วนใหญ่ คือ ความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีรากฐานมาจากความผิดปกติของโครงสร้างและการทำงานของสมองหรือหลาย ๆ กรณี ความผิดปกตินี้เกิดขึ้นตั้งแต่วัยก่อนคลอด และมีงานวิจัยทางพันธุกรรมได้ให้หลักฐานที่สรุปได้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยเฉพาะความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและความบกพร่องทางด้านคณิตศาสตร์นั้น อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 8-9) ได้กล่าวว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อให้เกิดปัญหาในการเรียน เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถเรียนได้ดีเท่ากับนักเรียนปกติทั่วไป การค้นหาความบกพร่องของนักเรียนส่วนมากเป็นหน้าที่ของสาธารณสุข บุคลากรทางการศึกษาอาจจำเป็นต้องรับรู้ไว้เพื่อจะค้นหาทางจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความบกพร่องของนักเรียนต่อไป สาเหตุของความบกพร่องนี้อาจจำแนกได้ดังนี้

1) การได้รับบาดเจ็บทางสมอง บุคลากรทางการแพทย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในหลายประเทศมีความเชื่อว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนเหล่านี้ไม่สามารถเรียนรู้อย่างดีได้นั้น เนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง (Brain Damage) อาจจะเป็นการได้รับบาดเจ็บก่อนคลอด ระหว่างคลอดหรือหลังคลอดก็ได้ การบาดเจ็บนี้ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อย่างไรก็ตามการได้รับบาดเจ็บอาจไม่รุนแรงนัก (Minimal Brain Dysfunction) สมองและระบบประสาทส่วนกลางยังทำงานได้ดีเป็นส่วนมาก และมีบางส่วนเท่านั้นที่บกพร่องไปบ้าง ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ปัญหานี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั้งหมดเพราะนักเรียนบางรายอาจเป็นกรณียกเว้นได้

2) กรรมพันธุ์ มีงานวิจัยเป็นจำนวนมากระบุตรงกันว่าความบกพร่องทางการเรียนรู้บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ได้ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาเป็นรายกรณี พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้บางคนอาจมีพี่น้องที่เกิดจากท้องเดียวกันมีความบกพร่องทางการเรียนรู้เช่นกัน หรืออาจมีพ่อแม่ พี่น้อง หรือญาติใกล้ชิด มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความบกพร่องในการอ่าน การเขียน และความเข้าใจภาษา มีรายงานการวิจัยที่น่าเชื่อถือได้ว่าเด็กฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน (Identical Twins) เมื่อพบว่าฝาแฝดคนหนึ่งมีความบกพร่องในการอ่าน ฝาแฝดอีกคนหนึ่งมักมีความบกพร่องในการอ่านด้วย แต่ความบกพร่องนี้ไม่พบบ่อยนักสำหรับฝาแฝดที่มาจากไข่คนละใบ (Fraternal Twins) จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้อาจสืบทอดทางกรรมพันธุ์ได้

3) สิ่งแวดล้อม สาเหตุทางสภาพแวดล้อมในที่นี้หมายถึงสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การได้รับบาดเจ็บทางสมองและกรรมพันธุ์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับนักเรียนภายหลังคลอด เมื่อนักเรียนเติบโตขึ้นมา



ในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การที่นักเรียนมีพัฒนาการทางร่างกายล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ หรือร่างกายได้รับสารบางประการอันเนื่องจากสภาพมลพิษในสิ่งแวดล้อม การขาดสารอาหารในวัยทารกและในวัยเด็ก การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพของครู ตลอดจนการขาดโอกาสในการศึกษา เป็นต้น แม้ว่าองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมเหล่านี้จะไม่ใช้สาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แต่องค์ประกอบเหล่านี้อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องมากยิ่งขึ้น

เบญจพร ปัญญา (2545: 13) ได้กล่าวว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจมีสาเหตุมาจากสมองทำงานผิดปกติ เนื่องจากสาเหตุดังนี้

1) พยาธิสภาพของสมอง การศึกษานักเรียนที่มีบาดแผลทางสมอง เช่น คลอดก่อนกำหนด ตัวเหลืองหลังคลอด เป็นต้น แต่มีสติปัญญาปกติพบว่า มีความบกพร่องการอ่านร่วมด้วย

2) ความผิดปกติของสมองซีกซ้าย โดยปกติสมองซีกซ้ายจะควบคุมการแสดงออกด้านภาษา และสมองซีกซ้ายจะมีขนาดโตกว่าซีกขวา แต่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สมองซีกซ้ายและซีกขวามีขนาดเท่ากัน และมีความผิดปกติอื่น ๆ ที่สมองซีกซ้ายด้วย

3) ความผิดปกติของคลื่นสมอง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีคลื่นแอลฟาที่สมองซีกซ้ายมากกว่านักเรียนปกติ

4) กรรมพันธุ์ นักเรียนที่มีความบกพร่องการอ่านบางรายมีความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 15 และสมาชิกของครอบครัวเคยมีความบกพร่องทางการเรียนรู้มาก่อน โดยที่พ่อแม่มักเล่าว่าเมื่อตอนเด็ก ๆ ตนเคยมีลักษณะคล้าย ๆ กัน

กานดา พุฒ (2547 อ้างถึงใน วัฒนา เสนนอก, 2550) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีสาเหตุดังนี้

1) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกิดจากระบบการทำงานของสมองส่วนกลางผิดปกติ (Central Nervous System Dysfunction) สาเหตุอาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ก่อนคลอด ระหว่างทำการคลอด หรือภายหลังคลอดแล้ว เป็นต้น ก่อนคลอดหรือขณะคลอดอาจมีปัญหาเสียเลือดขาด Oxygen หรือได้รับสารเคมีในกระแสเลือด เนื่องจากแม่ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด หลังคลอดอาจเกิดจากได้รับสารพิษตะกั่ว จากการรับประทาน การดื่ม และการหายใจ เช่น จากสีเก่า ท่อเก่า ทำให้สมองได้รับอันตรายหรืออาจเกิดจากอุบัติเหตุที่ทำให้สมองได้รับความกระทบกระเทือน

2) ความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีโอกาสได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรม จากการศึกษาพบว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้มีโอกาสถึงร้อยละ 35-45 ที่จะมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมระหว่างคนในครอบครัว พ่อแม่ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านใดจะส่งผลถึงลูกในด้านนั้น โดยเฉพาะปัญหาด้านการอ่าน ในปี 1996 อดีตผู้นำทางการเมืองของประเทศสิงคโปร์ Lee Kuan Yew

ได้เปิดเผยต่อสื่อมวลชนว่าเขามีความบกพร่องด้านการอ่าน (Dyslexia) โดยได้รับการวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญของอังกฤษ และลูกสาวของเขาก็มีความบกพร่องด้านการอ่านด้วยเพราะเธอได้รับการวินิจฉัยขณะเรียนแพทย์อยู่ที่ Boston ปัจจุบันนี้การศึกษาวิจัยด้านพันธุกรรมกำลังมองหาลักษณะของยีนส์ที่มีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ แต่ยังไม่ได้คำตอบที่แน่ชัด

พัชรี จีวพัฒนกุล (2550: 13-17) ได้กล่าวว่าสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจำแนกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทดังนี้

1) การได้รับบาดเจ็บทางสมอง การแพทย์ในปัจจุบันเชื่อว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้เท่าที่ควร เนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง ซึ่งการได้รับบาดเจ็บนี้ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การได้รับบาดเจ็บทางสมองอาจเกิดจาก

1.1) ปัจจัยก่อนคลอด ช่วงระยะเวลาของการตั้งครรภ์ พัฒนาการของสมองเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าสมองหยุดชะงัก การพัฒนาในช่วงแรก ๆ ของการตั้งครรภ์ จะส่งผลให้ทารกเสียชีวิตในครรภ์ได้ หรือถ้าอยู่ในครรภ์มารดาได้จนกระทั่งคลอดออกมา ก็อาจทำให้สมองพิการ ทั้งนี้เนื่องมาจากโรคของมารดา เช่น โรคเบาหวาน โรคไทรอยด์ชนิดรุนแรง หัด การได้รับรังสีจากการเอ็กซเรย์ มารดาดื่มเหล้า สูบบุหรี่ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสาเหตุดังกล่าวจะแสดงความผิดปกติของการเรียนรู้ได้ในภายหลัง

1.2) ปัจจัยระหว่างคลอด การได้รับบาดเจ็บทางสมองอาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างคลอด ทั้งนี้เนื่องมาจากภาวะการขาดออกซิเจน ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนานหรือการคลอดด้วยความยากลำบาก จากการศึกษาพบว่า ทารกที่รอดชีวิตเนื่องจากการตกเลือดของมารดาในระหว่างคลอดจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวนร้อยละ 40-50 และเมื่อเด็กเหล่านี้เข้าเรียนพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าปกติ

1.3) ปัจจัยหลังคลอด ภายหลังคลอดแล้วอาจมีสาเหตุบางประการซึ่งส่งผลต่อการได้รับบาดเจ็บทางสมองของทารก ได้แก่ การได้รับความกระทบกระเทือนจากการถูกทุบตี จากอุบัติเหตุ การที่ทารกมีไข้สูง การสูญเสียน้ำของทารก สมองบวมหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

2) ปัจจัยทางพันธุกรรม มีงานวิจัยจำนวนมากที่ระบุตรงกันว่า ปัญหาทางการเรียนรู้บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม จากการศึกษาเป็นรายกรณีพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้บางคน อาจมีพี่น้องที่เกิดจากท้องเดียวกัน มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เช่นกัน หรืออาจมีพ่อ แม่ พี่ น้อง หรือญาติใกล้ชิด มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน เมื่อพบว่าคนหนึ่งมีปัญหาในการอ่าน ฝาแฝดอีกคนมักมีปัญหาในการอ่านด้วย

3) ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่

3.1) สารพิษ สารพิษที่พบมาก ได้แก่ สารตะกั่ว เมื่อนักเรียนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำที่มีสารตะกั่วเจือปนอยู่ เช่น สีทาบ้านเก่า ๆ ไอเสียจากรถยนต์ ท่อน้ำประปาเก่า ๆ ที่เป็นสนิม ล้วนมีสารตะกั่วทั้งสิ้น เมื่อสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกายนักเรียน สารจะไปทำลายเซลล์สมองบางส่วนทำให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้

3.2) อุบัติเหตุ บุคคลที่ได้รับความกระทบกระเทือนที่สมองอย่างรุนแรงอาจทำให้สมองได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจะนำไปสู่ความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้

จากสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีรากฐานมาจากความผิดปกติของโครงสร้าง และการทำงานของสมองหรือหลาย ๆ กรณี ได้แก่ การได้รับบาดเจ็บทางสมองซึ่งอาจเกิดในช่วงระยะก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด ปัจจัยทางพันธุกรรม และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงก็อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้เช่นกัน

### 3. ประเภทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะมีลักษณะความบกพร่องที่แสดงออกมาเด่นชัดได้ในหลาย ๆ ลักษณะ ซึ่งมีนักการศึกษาและผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้แบ่งประเภทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

เบญจพร ปัญญา (2545: 4) ได้กล่าวว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจำแนกประเภทได้ดังนี้

- 1) ความบกพร่องด้านการเขียนและการสะกดคำ
- 2) ความบกพร่องด้านการอ่าน
- 3) ความบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์
- 4) ความบกพร่องหลาย ๆ ด้านร่วมกัน

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 2, 30) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะของความบกพร่องในการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดังนี้

- 1) ความบกพร่องทางการฟังและการพูด เรียกว่า อเฟเซีย (Aphasia)
- 2) ความบกพร่องทางการอ่าน เรียกว่า ดิสเล็กเซีย (Dyslexia)

- 3) ความบกพร่องทางการเขียน อาจจำแนกเป็น 3 ลักษณะ คือ
  - 3.1) ความบกพร่องด้านการเขียน (Dysgraphia)
  - 3.2) ความบกพร่องในการจำ (Recall Deficits)
  - 3.3) ความบกพร่องทางโครงสร้างของภาษา (Syntax Deficits)
- 4) ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ เรียกว่า ดิสแคลคูลีย (Dyscalculia)
- 5) ความบกพร่องทางกระบวนการคิด
- 6) ความบกพร่องด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาจจำแนกได้ 3 ด้าน คือ
  - 6.1) ความบกพร่องเกี่ยวกับสมาธิ
  - 6.2) ความบกพร่องเกี่ยวกับการรับรู้
  - 6.3) ความบกพร่องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีลักษณะของความบกพร่องแต่ละด้านที่แตกต่างกัน ได้แก่ ความบกพร่องด้านการอ่าน ความบกพร่องด้านการเขียน และความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ นักเรียนบางคนอาจมีความบกพร่องเพียงด้านเดียว บางคนอาจมีความบกพร่องมากกว่าหนึ่งด้าน สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความช่วยเหลือ ควรเลือกวิธีการที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง และพัฒนาให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างปกติสุข

#### 4. ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ลักษณะที่พบในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม (2541: 40) ได้กล่าวว่าลักษณะรวม ๆ ของความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจัดกลุ่มเป็น 4 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

- 1) ด้านพุทธิพิสัยหรือการรู้คิด (Cognitive) เช่น การคิดและการแก้ปัญหา
- 2) ด้านภาษา (Language) ได้แก่ การพูด การฟัง การเขียน การอ่าน
- 3) ด้านกลไกหรือการเคลื่อนไหว (Motor) เช่น การประสานงานกันของอวัยวะต่าง ๆ

ในร่างกาย

- 4) ด้านสังคม (Social) เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 118-121) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีลักษณะดังนี้

- 1) ปัญหาในการเรียน ในด้านการเรียนนั้นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักมีปัญหา

ในด้านการอ่าน การเขียน และคณิตศาสตร์ สำหรับปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์นั้นนักเรียนอาจมีปัญหากับสิ่งต่อไปนี้

- 1.1) ขนาด นักเรียนไม่สามารถแยกความแตกต่างของขนาดและรูปทรงได้
- 1.2) การนับ นักเรียนอาจนับเลขไม่ได้
- 1.3) การใช้เครื่องหมาย เช่น การบวก การลบ การคูณ และการหาร
- 1.4) การคำนวณ คำนวณผิดแม้ว่านักเรียนใช้เครื่องหมายถูกต้องก็ตาม
- 1.5) ด้านอื่น ๆ นักเรียนมีปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์โดยทั่วไป

2) ปัญหาทางภาษา นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนมากมีปัญหาในด้านการพูดการใช้ภาษา ซึ่งอาจแบ่งออกได้ดังนี้

- 2.1) การอ่าน นักเรียนอาจอ่านข้ามบรรทัด จับหนังสือเข้าแนบชิดหน้า สิ้นศีรษะขณะอ่านหนังสือ ใช้เสียงสูงขณะออกเสียง กัดริมฝีปากขณะอ่านหนังสือ อ่านหนังสือไม่ออก ไม่ยอมอ่านตามที่ครูสั่งอาจารย์ให้
- 2.2) การจำคำ อ่านข้ามคำ ใช้คำอื่นมาแทนที่คำที่อ่าน อ่านสลับกัน อ่านออกเสียงผิด อ่านคำง่าย ๆ ไม่ได้ อ่านซ้ำ อ่านไม่ออก
- 2.3) ความเข้าใจ จำเรื่องที่อ่านไม่ได้ ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน จำขั้นตอนของเรื่องที่อ่านไม่ได้ จำเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้ จับใจความสำคัญไม่ได้
- 2.4) ลักษณะอื่น ๆ เช่น อ่านทีละคำ ทีละพยางค์ อ่านด้วยเสียงที่สูง มีปัญหาในการอ่านคำที่มีตั้งแต่ 2 พยางค์ขึ้นไป โดยนักเรียนมักอ่านทีละพยางค์ จึงไม่สามารถนำพยางค์มารวมกันเป็นคำได้ ไม่เข้าใจความหมาย รวมไปถึงการไม่เว้นวรรคในขณะที่อ่าน หรือเว้นวรรคผิด เป็นต้น

3) ปัญหาในการรับรู้ การรับรู้มีความหมายไปถึงการใช้ประสาทสัมผัสเพื่อจำแนก และแปลความหมาย นักเรียนไม่สามารถกระทำดังกล่าวได้แสดงว่ามีปัญหาในการรับรู้ โดยเฉพาะในด้านต่อไปนี้

- 3.1) การรับรู้ทางสายตา นักเรียนมีความบกพร่องในการใช้สายตา เช่น มองเห็นภาพแต่ไม่สามารถอธิบายภาพที่เห็นให้ครูฟังได้
- 3.2) การจำแนกโดยใช้สายตา นักเรียนมีความบกพร่องมีการจำแนกภาพโดยใช้สายตา เช่น ไม่สามารถบอกครูได้ว่าภาพสองภาพแตกต่างกันอย่างไร
- 3.3) การจำโดยใช้สายตา หมายถึง การมองเห็นวัตถุหรือสิ่งของแล้วจำไม่ได้ว่าเป็นอะไรบ้าง นักเรียนประเภทนี้มีความบกพร่องในการจำโดยใช้สายตา เพราะจำสิ่งที่เห็นไม่ได้ จำการเรียงลำดับของตัวอักษรไม่ได้ เป็นต้น

3.4) การรับรู้ทางการฟัง นักเรียนมีความบกพร่องในการฟัง นักเรียนได้ยินเสียงแต่บอกไม่ได้ว่าได้ยินเสียงอะไรบ้าง ดังนั้น นักเรียนอาจมีปัญหาในการปฏิบัติตามคำสั่งของครู

3.5) การจำแนกโดยการฟัง นักเรียนไม่สามารถแยกความแตกต่างของเสียงที่ได้ยิน โดยเฉพาะเสียงที่คล้ายคลึงกัน เช่น คำว่ากิน บิน ดิน เป็นต้น

3.6) การจำโดยการฟัง นักเรียนจำสิ่งที่ได้ยินไม่ได้ ฟังแล้วลืม เช่น ครูอ่านให้ฟัง นักเรียนได้ยินแล้วอ่านตามไม่ได้ ถ้าให้นักเรียนอ่านเองนักเรียนอาจอ่านไม่ได้

4) ความผิดปกติในการเคลื่อนไหว ความผิดปกติในการเคลื่อนไหวอาจจำแนกได้ 3 ลักษณะ คือ

4.1) การเคลื่อนไหวที่เกินปกติ (Hyperactivity) นักเรียนประเภทนี้มักอยู่นิ่งไม่ได้ เคลื่อนไหวอยู่เสมอ และอาจเป็นการเคลื่อนไหวในลักษณะกระทำซ้ำ และเป็นการเคลื่อนไหวที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย หากจับให้นิ่งนักเรียนอาจเคาะมือหรือเท้าแทนการเดิน

4.2) การเคลื่อนไหวที่เชื่องช้าหรือน้อยกว่าปกติ (Hypoactivity) นักเรียนประเภทนี้ไม่เคลื่อนไหวมากเหมือนนักเรียนประเภทแรก แต่อาจนั่งอยู่กับที่ได้นาน ๆ โดยไม่ทำอะไรเลย

4.3) การควบคุมกล้ามเนื้อไม่ได้ (Incoordination) นักเรียนมีปัญหาในการเดิน เช่น เดินไม่ตรง รับลูกบอลไม่ได้ กระโดดไม่ได้ ตัดกระดาษด้วยกรรไกรไม่ได้ กลัดกระดุมไม่ได้ เป็นต้น นักเรียนประเภทนี้มีปัญหาในกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การเดิน และการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เช่น การใช้นิ้วมือในการหยิบจับสิ่งของ

5) ปัญหาในด้านอารมณ์และสังคม นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจมีปัญหาทางอารมณ์และสังคมควบคู่กันไปด้วย นักเรียนประเภทนี้มีความรู้สึกไม่ดีต่อตนเอง ขาดความอดทน มีความวิตกกังวลสูง ปรับตัวไปในทางถดถอย ต่อด้านสังคม หลีกเลี่ยงการทำงาน ทำงานช้า เป็นต้น เนื่องจากประสบการณ์ล้มเหลวในด้านการเรียนอยู่เสมอ นักเรียนอาจเป็นคนก้าวร้าวและมีทัศนคติไม่ดีต่อตัวเอง พัฒนาการทางอารมณ์ช้ากว่านักเรียนปกติ นักเรียนประเภทนี้อาจไม่มีเพื่อนเพราะไม่มีนักเรียนคนใดอยากคบด้วย

6) ปัญหาในการจำ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีปัญหาในด้านการจำ ทั้งการจำในสิ่งที่ได้ยิน และจำจากสิ่งที่มองเห็น ดังนั้น นักเรียนจึงมีปัญหาในด้านการเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสะกดคำ การทำตามคำสั่ง ตลอดจนสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

7) ปัญหาในด้านความสนใจ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีช่วงความสนใจสั้น และขาดสมาธิ ไม่มีสมาธินานพอที่จะเรียนบทเรียนได้

เบญจพร ปัญญา (2543: 5-9) ได้กล่าวว่า ลักษณะความบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถแบ่งเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1) ความบกพร่องด้านการเขียนและสะกดคำ นักเรียนจะแสดงลักษณะต่าง ๆ ออกมา คือ

1.1) การเขียนพยัญชนะ นักเรียนจะเขียนเส้นวน ๆ ไม่รู้จะม้วนหัวเข้าหรือม้วนหัวออก  
ขีดวน ๆ ซ้ำ ๆ

1.2) เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติเป็นสติติ

1.3) เขียนพยัญชนะตัวเลขสลับกัน เช่น ม - น, ก - ฅ, ค - ค, b - d, p - q, 6 - 9

1.4) เขียนพยัญชนะ ก - ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัว ๆ ได้

1.5) เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริกาน (บริการ)

1.6) สะกดผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง คำสะกดแม่เดียวกัน ตัวการ์นต์ เช่น อันตลาย  
(อันตราย) บดบาด (บทบาท) แพต (แพทย์) เป็นต้น

1.7) เขียนหนังสือลอกโจทย์จากกระดานซ้ำ เพราะกลัวสะกดผิด

1.8) เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบ  
ไม่เว้นช่องไฟ

1.9) จับปากกาหรือดินสอแน่นมาก

1.10) ลบบ่อยมาก เขียนทับคำเดิมหลาย ๆ ครั้ง เขียนหนังสือตัวโต

## 2) ความบกพร่องในด้านการอ่าน

2.1) อ่านช้ามาก มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำจะต้องสะกด  
คำจึงจะอ่านได้

2.2) อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน

2.3) ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเดาคำจากอักษรตัวแรก เช่น บาทเป็นบทที่ เมื่อนั้น  
เป็นบัดนั้น

2.4) อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง

2.5) อ่านโดยไม่เน้นคำหรือเน้นข้อความบางตอน

2.6) จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้

2.7) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้

2.8) เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.9) จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.10) ไม่รู้จักเดาคำ จากคำหรือประโยคที่อยู่หน้าหรือหลังคำที่ย่อนหน้านั้น ๆ

## 3) ความบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ นักเรียนจะมีลักษณะดังนี้

3.1) ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบบ ร้อย พัน หมื่น

3.2) นับเลขไปข้างหน้าหรือนับเลขย้อนหลังไม่ได้

- 3.3) คำนวณบวกลบคูณหารด้วยการนับนิ้ว
  - 3.4) จำสูตรคูณไม่ได้
  - 3.5) เขียนเลขกลับกัน เช่น 13 เป็น 31
  - 3.6) เลขลบอาจทำผิด โดยเอาจำนวนน้อยลบออกจากจำนวนมาก เช่น  $25-7 = 22$   
นักเรียนจะเอา 5 ลบออกจาก 7 เพราะว่า 5 เป็นจำนวนน้อยแทนที่จะดูว่า 5 เป็นตัวแทนของ 25
  - 3.7) ความยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหาหรือการอ่านตัวเลขหลายตัว
  - 3.8) บางคนอาจใช้วิธีการท่องจำและเขียนตอบได้ แต่เมื่อให้แก้โจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลับทำไม่ได้ เช่น ไม่สามารถแยก/ทอนสตางค์ได้
  - 3.9) ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ/หารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก
  - 3.10) การคำนวณเลขทำจากซ้ายไปขวา แทนที่จะทำจากขวาไปซ้าย
  - 3.11) ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สอนเรื่องเวลาได้ยาก
- 4) ปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ที่อาจพบบ่อยของนักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคิดคำนวณ มักรู้สึกหงุดหงิดและรู้สึกด้อยที่ตนเองทำได้ไม่ทัดเทียมเพื่อน ๆ ดังนั้น อาจแสดงพฤติกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้
- 4.1) หลีกเลี่ยงการอ่าน การเขียน
  - 4.2) ทำสมุดการบ้านหายบ่อย ๆ
  - 4.3) บางครั้งอาจต่อต้านแบบดื้อ เงียบ ไม่ทำตามที่ครูสั่งหรือปฏิเสธโดยตรง ทำให้ดูเป็นเด็กเกียจคร้าน
  - 4.4) ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จในชั้นเรียน
  - 4.5) ทำงานสะเพร่า
  - 4.6) ความจำไม่ดี เรียนได้หน้าลืมหลัง
  - 4.7) ออดอ้อนแบบเด็ก ๆ โดยเฉพาะกรณีที่มีน้องเล็ก
  - 4.8) กลัวครูดุ กลัวเพื่อนล้อ อ่านหนังสือช้า
  - 4.9) กล่าวโทษว่าครูสอนไม่ดี เพื่อนแกล้ง
  - 4.10) รู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้
  - 4.11) รู้สึกว่าตนเองไม่เก่งและไม่มั่นใจในตัวเอง มักตอบคำถามว่าทำไม่ได้ ไม่รู้ ไม่ทราบ
  - 4.12) ทำตัวเป็นตัวตลกในห้องเรียนเพื่อกลบเกลื่อน
  - 4.13) อารมณ์ขึ้น ๆ ลง ๆ หงุดหงิด ไม่อดทน
  - 4.14) ก้าวร้าวกับเพื่อน ๆ พี่ น้อง ครู พ่อแม่ (ที่จำใจจำใจ)



4.15) ไม่ลึกซึ้งในความหมายของคำและความรู้สึกที่ผู้เขียนส่งถึงผู้อ่าน

4.16) ไม่รู้สึกซาบซึ้งในคำพูดตลก

ค้นสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543: 38-39) ได้กล่าวว่า ลักษณะที่มักจะพบในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีดังต่อไปนี้ ความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นภาวะที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพตามสติปัญญาของเขา นักเรียนเหล่านี้มักจะมี ความบกพร่องในการเคลื่อนไหว ปัญหาทางด้านทักษะทางสังคม และปัญหาในการปรับตัวเข้ากับสังคม และมักจะมีลักษณะความบกพร่องดังต่อไปนี้

1) การจัดระบบ ได้แก่ การจัดระบบเวลาของตนเอง การรับรู้เวลา วันเดือนปี การทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ การจัดระบบความคิด การมีความสามารถที่จะหาของตนเองให้ครบ การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ การตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง การเรียงลำดับเหตุการณ์

2) การประสานงานหรือประสานความสัมพันธ์ของร่างกาย ได้แก่ การจับต้องและการใช้สิ่งของที่มีขนาดเล็ก การเรียนรู้ทักษะ การช่วยเหลือตัวเอง การตัด การวาด การคัดลายมือ การปั่นปาย การวิ่ง และความสามารถในการเล่นกีฬาต่าง ๆ

3) ภาษาพูดและภาษาเขียน ได้แก่ การออกเสียงคำต่าง ๆ การเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ การทำตามคำสั่ง การเข้าใจสิ่งที่ขอจากผู้อื่น การเชื่อมโยงความสัมพันธ์เรื่องราวต่าง ๆ การแยกแยะระหว่างเสียงต่าง ๆ การตอบสนองต่อคำถาม การเข้าใจความคิดรวบยอด หลักการต่าง ๆ การเข้าใจสิ่งที่อ่าน หรือการอ่านจับใจความ การสะกดคำ การเล่าเรื่อง หรือการเขียนเรียงความ

4) สมาธิและความสนใจ จากกฎหมายว่าด้วยการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ได้รวมความบกพร่องทางด้านสมาธิเข้าในความบกพร่องทางการเรียนรู้ แต่เนื่องจากเป็นภาวะความบกพร่องที่พบร่วมกันได้บ่อย จึงบรรยายลักษณะอาการในที่นี้ คือ ไม่สามารถจะทำงานจนสำเร็จ ลงมือทำก่อนที่จะคิดให้รอบคอบ เป็นคนที่ไม่สามารถทำงานเป็นระบบระเบียบได้ มีความวุ่นวายในการจัดระบบ มีปัญหาในการรอคอย อดทนรอไม่ได้ กระสับกระส่าย เหม่อลอย วอกแวก เสียสมาธิง่าย

5) ความจำ ได้แก่ การจดจำทิศทางการเรียนรู้ ข้อความทางคณิตศาสตร์ การเรียนรู้กระบวนการใหม่ ๆ การเรียนรู้ตัวอักษร การจดจำชื่อสิ่งต่าง ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ การสะกดคำ และการทบทวนหนังสือก่อนสอบ

6) พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ การมีเพื่อนใหม่ และการคงมิตรภาพของเพื่อนใหม่ ความอดทนต่อความกดดัน ความเครียด การยอมรับการเปลี่ยนแปลงในกิจวัตรประจำวัน การที่สามารถจะตีความภาษาที่ไม่ใช่ภาษาเขียน เช่น สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง และการทำงานเป็นทีม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2538 อ้างถึงใน ธรรมนูญ เชื้อทอง, 2546) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

1) ปัญหาด้านการอ่าน นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่านจะไม่สามารถอ่านหนังสือได้ เท่ากับระดับของนักเรียนในชั้นเรียนเดียวกัน แม้ว่าจะพยายามช่วยเหลือในเรื่องความจำเป็นพิเศษแล้ว ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความบกพร่องของการมองเห็นหรือการได้ยิน พฤติกรรมการอ่านที่ไม่เหมาะสม จึงปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

- 1.1) การเคลื่อนไหวร่างกายที่แสดงอาการเครียด เช่น อารมณ์เสีย หนีงอ
- 1.2) อ่านหลงบรรทัด อ่านซ้ำคำ
- 1.3) อ่านตกหล่น อ่านเพิ่มคำ หาคำมาแทนที่หรืออ่านกลับคำ
- 1.4) อ่านเรียงลำดับผิด สับสนตำแหน่ง ประธาน กริยา กรรม
- 1.5) อ่านสับสนระหว่างอักษรหรือคำที่คล้ายคลึงกัน
- 1.6) อ่านซ้ำและตะกุกตะกัก
- 1.7) อ่านด้วยความลังเลไม่แน่ใจ
- 1.8) อ่านเอาเรื่องไม่ได้
- 1.9) บอกลำดับเรื่องราวไม่ได้
- 1.10) จำประเด็นสำคัญของเรื่องราวไม่ได้ (อ่านได้แต่อธิบายไม่ได้)
- 1.11) แยกสระเสียงสั้น - ยาวไม่ได้

2) ปัญหาด้านการเขียน นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเขียน อาจมีสาเหตุมาจากความบกพร่องใน 3 ลักษณะ คือ

- 2.1) การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและสายตาไม่ดี จึงทำให้นักเรียนลอกตัวอักษรและตัวเลขไม่ถูกต้อง
- 2.2) ความบกพร่องของการจำสิ่งที่มองเห็น จึงทำให้นักเรียนจำคำที่เห็นไม่ได้
- 2.3) ความบกพร่องในการทำความเข้าใจกฎเกณฑ์และความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยค จึงทำให้นักเรียนมีความบกพร่องในการรวบรวมหรือจัดระบบความคิด เพื่อสื่อสารออกมาโดยการเขียนไม่ได้ นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเขียนจะมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

- 2.3.1) เขียนตัวอักษรผิดทิศทางกลับซ้าย - ขวา หน้า - หลัง บน - ล่าง
- 2.3.2) เว้นระยะตัวอักษรหรือคำไม่ถูกต้อง
- 2.3.3) เขียนหนังสือไม่เป็นตัว

- 2.3.4) เขียนหนังสือรูปร่างไม่สม่ำเสมอ
- 2.3.5) เขียนหนังสือแบบที่ปรากฏในกระจกเงา
- 2.3.6) เขียนตัวอักษรหลายแบบปะปนกัน
- 2.3.7) จำทักษะพื้นฐานการเขียนไม่ได้

3) ปัญหาด้านการสะกดคำ นักเรียนที่มีปัญหาด้านการสะกดคำมักมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังนี้

- 3.1) เรียงตัวอักษรในคำผิด
- 3.2) สลับตัวอักษรและคำ
- 3.3) มีปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่ถูกต้องกับตัวอักษร
- 3.4) สะกดข้ามตัวอักษรหลายตัว
- 3.5) สร้างการสะกดคำแบบใหม่ของตัวเอง

4) ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ นักเรียนที่มีปัญหาด้านคณิตศาสตร์จะมีปัญหาด้านการกระยะการคิดที่เป็นเชิงปริมาณ หรือภาษา สัญลักษณ์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ด้านนี้ต่ำ ซึ่งนักเรียนที่มีปัญหาด้านคณิตศาสตร์มักจะมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

- 4.1) ลืมตำแหน่งบนหน้ากระดาษ
- 4.2) ทำงานไม่เสร็จใน 1 หน้า ที่กำหนด
- 4.3) มีปัญหาในการอ่านเลขหลายหลัก
- 4.4) มีปัญหาในการจำแนกตัวเลขบางตัว เช่น 6-9, 2-5, 17-71
- 4.5) เขียนตัวเลขจากหลังมาหน้า
- 4.6) เขียนตัวเลขจากซ้ายมาขวา
- 4.7) มีปัญหาในการลากเส้นตัวเลข
- 4.8) มีปัญหาในการลอกรูปทรงต่าง ๆ และลอกโจทย์ปัญหา
- 4.9) ไม่สามารถจำเงื่อนไข กฎ ข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์
- 4.10) มีปัญหาในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงบางเรื่อง
- 4.11) ทำผิดสะเพร่าบ่อย ๆ
- 4.12) ยอมแพ้ง่าย
- 4.13) มีปัญหาในการเชื่อมโยงจำนวนกับสัญลักษณ์
- 4.14) สืบค้นข้อมูลในแนวตั้งและการเว้นระยะ
- 4.15) ทำโจทย์ปัญหาไม่ได้
- 4.16) ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

พัชรี จีวพัฒนกุล (2550: 13) ได้กล่าวว่า ลักษณะที่พบในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่พอสังเกตได้ กล่าวโดยสรุปดังนี้

- 1) ดูลาดหรือปกติในทุกเรื่อง ยกเว้นเรื่องการเรียนรู้
- 2) สะกดคำไม่ได้หรือไม่ถูก
- 3) อ่านซ้ำ อ่านข้าม หรืออ่านเพิ่มคำ
- 4) สับสนกับตัวอักษร เช่น ก - ด, ถ - ภ, ม - น, พ - ผ, b - d, p - q เป็นต้น
- 5) ไม่เข้าใจค่าของจำนวน เช่น หน่วย สิบล ร้อย พัน หมื่น แสน ล้าน
- 6) มีความบกพร่องในการรับรู้ การจับใจความ
- 7) ผลการเรียนรู้ไม่คงเส้นคงวา
- 8) มีอารมณ์ไม่คงที่ แสดงพฤติกรรมแปลก ๆ

จากการศึกษาลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งพอสรุปได้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะปัญหาที่คล้าย ๆ กัน คือ ปัญหาด้านการอ่าน ปัญหาด้านการเขียน ปัญหาด้านการสะกดคำ ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ ปัญหาในการรับรู้ความผิดปกติในการเคลื่อนไหว ปัญหาในด้านอารมณ์และสังคม ปัญหาในการจำ และปัญหาในด้านความสนใจ ซึ่งลักษณะเหล่านี้เป็นผลกระทบต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตของนักเรียน

##### 5. ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ซึ่งมีนักการศึกษาและผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้อธิบายลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านไว้ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม (2546: 153-155) ได้กล่าวถึง ภาวะบกพร่องทางการอ่าน (Dyslexia) หมายถึง ภาวะยุ่งยากทางการอ่านหรือมีปัญหาด้านการอ่านอย่างรุนแรง ไม่เข้าใจความหมายจากอักษรที่เขียนเป็นคำได้ เนื่องจากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งเป็นมาแต่กำเนิดหรืออาจเกิดจากที่สมองได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อจำกัดของผู้เรียนในด้านสติปัญญา ประสาทสัมผัส และองค์ประกอบอื่น ๆ

ความบกพร่องทางการอ่าน พฤติกรรมที่สังเกตได้และเป็นแนวบ่งชี้ว่าเด็กน่าจะมีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน ได้แก่

- 1) อ่านสลับตัว อ่านออกเสียงไม่ชัด
- 2) หลงบรรทัด อ่านตะกุกตะกัก ผิด ๆ ถูก ๆ

- 3) ขมวดคิ้วนี้หน้าเวลาอ่าน ไม่เข้าใจความหมายของคำศัพท์
- 4) อ่านสลับคำ อ่านข้ามคำ อ่านซ้ำ อ่านย้อนกลับไปกลับมา
- 5) จับใจความเรื่องที่อ่าน หรือลำดับเรื่องที่อ่านไม่ได้

เบญจพร ปัญญา (2543: 6) ได้กล่าวถึงลักษณะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านไว้ดังนี้

- 1) อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน
- 2) อ่านซ้ำ มีความยากลำบากในการอ่าน
- 3) จะเดาคำจากอักษรตัวแรก เช่น บาท เป็น บทที่
- 4) อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มคำ
- 5) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้
- 6) เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้
- 7) จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 65-67) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังต่อไปนี้

- 1) พฤติกรรมการอ่านทั่วไป
  - 1.1) อาการเครียดหรือเกร็ง เช่น ขมวดคิ้ว เปล่งเสียงสูง กัดริมฝีปาก เป็นต้น
  - 1.2) อาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ เช่น ปฏิเสธไม่ยอมอ่านตามที่ครูสั่ง ร้องให้พยายามทำให้ครูใจชื้น
  - 1.3) หลงตัวอักษร เช่น อ่านซ้ำที่เดิมหลายครั้ง อ่านข้ามข้อความ อ่านข้ามบรรทัด อ่านแล้วหลงบรรทัด ไม่รู้ว่าตนเองอ่านถึงไหน เป็นต้น
  - 1.4) สายหน้า หรือสั้นศีรษะ
  - 1.5) จับหนังสืออ่านจนขีดหน้าจนเกินไป หรือห่างเกินไป
- 2) อ่านคำไม่ถูกต้อง
  - 2.1) อ่านข้าม เช่น เสียงดังฟังชัด อ่านว่า เสียงดังชัด
  - 2.2) อ่านเพิ่ม เช่น ฝี่เสื้อมาถึง อ่านว่า ฝี่เสื้อบินมาถึง
  - 2.3) อ่านคำอื่นแทน เช่น ต้นตะแบก อ่านว่า ต้นปะแดก
  - 2.4) อ่านกลับหลัง เช่น ฟีน้อง อ่านว่า น้องฟี
  - 2.5) อ่านออกเสียงผิด เช่น ปลุกบ้าน อ่านว่า ปูกบ้าน

2.6) อ่านสลับคำหรือสลับตัวอักษร เช่น เกิดเป็นคนควรหมั่นขยันเอ๋ย อ่านว่า เป็นเกิดเป็นคนควรหยั่นขมันเอ๋ย

2.7) อ่านไม่ออก นักเรียนจะหยุดอ่านเมื่อนักเรียนอ่านมาถึงคำที่อ่านไม่ได้ พยายามอ่านคำนั้นอีกครั้ง นักเรียนอ่านผิดหรือข้ามคำนั้นไปโดยไม่อ่าน

2.8) อ่านช้ามาก เช่น พยายามอ่านทีละคำ กว่าอ่านได้แต่ละบรรทัดใช้เวลานาน นาทีหนึ่งอ่านได้เพียง 20-30 คำเท่านั้น ในขณะที่นักเรียนปกติอาจอ่านได้นาทีละ 100 คำขึ้นไป

### 3) ไม่เข้าใจสิ่งที่อ่าน

3.1) จำรายละเอียดไม่ได้ ไม่สามารถตอบคำถามท้ายบทได้หลังจากอ่านเรื่องแล้ว

3.2) จัดลำดับขั้นตอนไม่ได้ เช่น ลำดับเหตุการณ์ไม่ได้ว่าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก่อน - หลัง

3.3) ไม่เข้าใจใจความสำคัญ นักเรียนไม่สามารถโต้ตอบได้ว่าเรื่องที่อ่านเกี่ยวข้องกับอะไร

มากที่สุด

### 4) ปัญหาอื่น ๆ

4.1) อ่านทีละคำ อ่านได้หนึ่งคำแล้วหยุด หรืออ่าน ๆ หยุด ๆ เพราะอ่านไม่ได้

4.2) อ่านเว้นวรรคผิด

4.3) อ่านด้วยเสียงเบาเกินไปจนแทบไม่ได้ยินเสียงอ่าน ครูต้องบอกให้อ่านดัง ๆ

และบอกหลายครั้ง

เบญจพร ปัญญา (2545: 5-6) ได้กล่าวว่า ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีดังนี้

1) อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำ ต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้

2) อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน

3) ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเดาคำจากตัวอักษรตัวแรก เช่น บาท เป็น บทที่

4) อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง

5) อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน

6) จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้

7) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้

8) เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

9) จับใจความสำคัญ หรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

10) ไม่รู้จักเดาคำจากคำ หรือประโยคที่อยู่หน้าหรือหลังคำ หรือย่อหน้านั้น ๆ

ฉะนั้นสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะของความบกพร่องทางการอ่าน เกิดจากระบบประสาทส่วนกลางที่ทำให้ไม่สามารถเข้าใจอักษรที่เขียนเป็นคำ ซึ่งสังเกตได้ดังนี้ การอ่านสลับตัวอักษร การอ่านเพิ่มคำ การไม่สามารถเรียงลำดับเรื่องราวได้ การจับใจความของเรื่องที่ไม่ได้ เป็นต้น ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่ควรได้รับความแก้ไขและช่วยเหลือต่อไป

## 6. การคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การคัดแยก (Identification) เป็นขั้นตอนหนึ่งในการจัดการศึกษาพิเศษ จุดมุ่งหมายสำคัญของการคัดแยกนักเรียน คือ เพื่อจัดประเภทนักเรียน เพื่อเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษ นักเรียนที่ได้รับการตัดสินแล้วว่าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะได้รับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร สื่อการสอน ตลอดจนวิธีการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและความบกพร่องของนักเรียน ซึ่งจะช่วยให้ความบกพร่องต่าง ๆ ของนักเรียนลดน้อยลงและสามารถเรียนหนังสือได้ในที่สุด

ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้กล่าวว่า การคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถคัดแยกได้ 2 วิธี คือ การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ และการคัดแยกอย่างเป็นทางการ ดังนี้

1) การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Identification) เป็นการคัดแยกนักเรียนโดยไม่ใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ครูอาจใช้วิธีสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนอย่างเป็นระบบ โดยมีผู้สังเกตประมาณ 2 - 3 คน ครูลงมติร่วมกันว่านักเรียนที่สังเกตมีปัญหาอะไรบ้าง ข้อมูลที่ได้สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจคัดแยกประเภทนักเรียนได้เป็นอย่างดี อีกวิธีหนึ่งคือ การบันทึกพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนว่านักเรียนมีความบกพร่องในการเรียนอย่างไรบ้าง การคัดแยกนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการมี 2 วิธี ดังนี้

1.1) การสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ครูอาจประเมินผลนักเรียนเพื่อการคัดแยกนักเรียนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมของนักเรียนได้ โดยการสังเกตพฤติกรรมด้านการเรียนและพฤติกรรมทั่วไปตามหัวข้อต่อไปนี้

พฤติกรรมด้านการเรียนแบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1) ด้านภาษาไทย ครูสังเกตว่านักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้หรือไม่

- (1) นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งครูได้หรือไม่ เพียงใด
- (2) เวลานั้นนักเรียนใช้คำพูดในการติดต่อสื่อสาร ครูฟังคำพูดของนักเรียนแล้วครูเข้าใจหรือไม่ เพียงใด
- (3) ลักษณะการพูดของนักเรียน นักเรียนพูดเป็นคำ เป็นประโยคที่ชัดเจนชัดคำหรือไม่ เพียงใด

- (4) นักเรียนอ่านค่าง่าย ๆ ได้หรือไม่
- (5) ความสามารถในการอ่านของนักเรียน เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนในชั้นต่ำกว่าหรือสูงกว่าเพื่อนในชั้นหรือไม่ เพียงใด
- (6) นักเรียนอ่านข้ามบรรทัดหรือไม่
- (7) นักเรียนอ่านข้ามข้อความหรือไม่
- (8) นักเรียนอ่านสลับตัวอักษรหรือไม่
- (9) นักเรียนลอกคำศัพท์จากกระดานได้หรือไม่
- (10) นักเรียนเขียนตามคำบอกได้หรือไม่
- (11) สายมือของนักเรียนอ่านยากหรือไม่ เพียงใด การสะกดคำอ่านเป็นคำที่ถูกต้องได้หรือไม่
- (12) นักเรียนเขียนตัวอักษรกลับหลังหรือไม่
- (13) นักเรียนเขียนประโยคถูกต้องตามหลักภาษาไทยหรือไม่ เพียงใด
- 1.1.2) ด้านคณิตศาสตร์ ครูสังเกตว่านักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้หรือไม่
- (1) นักเรียนนับเลขได้หรือไม่
- (2) นักเรียนเข้าใจความหมายของจำนวนหรือไม่
- (3) นักเรียนนับจำนวนตามครูได้หรือไม่ เพียงใด เช่น ครูให้นักเรียน พูตาม 152369...
- (4) นักเรียนบอกขนาดของสิ่งของได้หรือไม่
- (5) นักเรียนบอกความแตกต่างของรูปทรงทางเรขาคณิตได้หรือไม่
- (6) นักเรียนเข้าใจความหมายของเงินตราหรือไม่
- (7) นักเรียนเข้าใจมาตรการชั่ง ตวง วัดหรือไม่
- (8) นักเรียนเข้าใจความหมายของกราฟ แผนที่หรือไม่
- (9) นักเรียนทำเลขได้หรือไม่ เพียงใด ในการบวก ลบ คูณ หาร
- (10) นักเรียนทำโจทย์ปัญหาได้หรือไม่ เพียงใด
- 1.1.3) ด้านพฤติกรรม ครูสังเกตว่านักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้หรือไม่
- (1) นักเรียนเสียสมาธิง่ายหรือไม่ เพียงใด
- (2) นักเรียนมีช่วงความสนใจสั้นหรือไม่ เพียงใด
- (3) นักเรียนมีใจจดจ่ออยู่กับกิจกรรมได้นานหรือไม่ เพียงใด



- (4) นักเรียนอยู่นิ่งเฉยได้นานหรือไม่ เพียงใด
- (5) นักเรียนเดินหรือวิ่งได้คล่องแคล่วหรือไม่ เพียงใด
- (6) นักเรียนหยิบจับสิ่งของได้ดีหรือไม่ จับดินสอเขียนหนังสือได้หรือไม่
- (7) นักเรียนมีความอดทนต่อการรอคอยได้หรือไม่ เพียงใด
- (8) นักเรียนจำสิ่งของได้หรือไม่ เช่น เกมการจำสิ่งของ
- (9) นักเรียนแสดงความสับสนระหว่างซ้าย - ขวาหรือไม่ เพียงใด
- (10) นักเรียนทำงานเสร็จทันตามที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ เพียงใด

1.2) การบันทึกพฤติกรรมในการเรียนของนักเรียน ครูผู้สอนจะเป็นผู้ที่เข้าใจปัญหาในการเรียนของนักเรียนได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากครูเป็นคนที่มีความทักษะในการสังเกตว่านักเรียนในชั้นเรียนมีความบกพร่องในการเรียนอย่างไรบ้าง นักเรียนทำตามคำสั่งได้หรือไม่ หากทำไม่ได้ นักเรียนแสดงพฤติกรรมอย่างไร ฉะนั้นผู้ที่มีหน้าที่สังเกตพฤติกรรมการเรียนอาจเป็นครูประจำชั้น ครูประจำวิชาต่าง ๆ เช่น วิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ เป็นต้น ข้อมูลที่เกี่ยวกับความบกพร่องของนักเรียนในการเรียนควรรวบรวมจากครู 2-3 คน เพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจน

2. การคัดแยกอย่างเป็นทางการ (Formal Identification) เป็นการคัดแยกนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งส่วนมากเป็นแบบทดสอบหรือแบบคัดแยก ที่เชื่อถือได้ มีคุณภาพดีในต่างประเทศ แบบทดสอบที่เป็นที่นิยมใช้ในการคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีดังนี้

- 2.1) Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA)
- 2.2) Detroit Tests of Learning Aptitude
- 2.3) Woodcock - Johnson Psych - Educational Battery
- 2.4) Southern California Sensory Integration Tests
- 2.5) Bender - Gestalt - Visual Perception - Visual Motor
- 2.6) Frostig Developmental Test
- 2.7) Peabody Individual Achievement Test - Revised
- 2.8) Kaufman Assessment Battery for Children
- 2.9) WISC - III
- 2.10) Stanford - Binet

ในประเทศไทยเครื่องมือที่ใช้ในการคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่จะกล่าวถึง มีดังนี้

1) แบบคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นแบบคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ปรับปรุงมาจากเครื่องมือของแมคคาร์ธีย์ แบบคัดแยกนี้ใช้สำหรับนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปีครึ่ง เป็นการทดสอบรายบุคคล แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.63-0.85 และมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเชิงโครงสร้างและมีความเที่ยงตรง จำแนกตลอดความเที่ยงตรงตามเกณฑ์เปรียบเทียบในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 20 และ 30 ของแต่ละช่วงอายุ โดยคำนึงถึงคะแนนที่นักเรียนสอบได้ในแต่ละหมวดของแบบทดสอบ และจำนวนหมวดที่นักเรียนสอบไม่ผ่าน ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่านักเรียนอยู่ในภาวะ “เสี่ยง” ที่จะเป็นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ เครื่องมือนี้ใช้ทดสอบความสามารถของนักเรียนใน 6 ด้าน การทดสอบดังกล่าวมีเกณฑ์การให้คะแนนนำคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดแล้วจึงตัดสินว่าเด็กนั้นจะเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ (ศรียา นิยมธรรม, 2541)

2) แบบคัดกรองนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อาระวีญญ เป็นเครื่องมือในการคัดกรองนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มี 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ชื่อแบบสำรวจในการรับและแปลผลข้อมูล (ครป.) ใช้ประเมินความสามารถของนักเรียนในการรับและแปลผลข้อมูล ตามรายละเอียดในแต่ละข้อ มีข้อคำถาม 57 ข้อ รวม 8 ด้าน โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง 0 1 2 3 ซึ่งตรงกับความสามารถของนักเรียนมากที่สุด ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินนักเรียนแต่ละคน ครูจะต้องรู้จักนักเรียนและคุ้นเคยกับนักเรียนเป็นอย่างดี ใช้ตัดสินว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่

ชุดที่ 2 ชื่อแบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) เป็นแบบสำรวจปัญหาในการเรียนของนักเรียนใน 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียน การสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน ครูผู้สอนต้องรู้จักนักเรียนเป็นอย่างดี ทำหน้าที่สอนเด็กมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน ครูผู้ประเมินจะประเมินโดยการใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่องที่ตรงกับระดับความรุนแรงของปัญหาตามพฤติกรรมของนักเรียนที่ครูสังเกตพบ จากนั้นจึงรวมคะแนนตามรหัสสี แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติ (จุดตัด) หากคะแนนเท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ถือว่าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะทราบได้ว่านักเรียนที่ถูกประเมินมีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ด้านสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์) ด้านใดมีปัญหาอย่างน้อยเพียงใด เพื่อการช่วยเหลือและแก้ไขให้ถูกต้องตรงตามปัญหาต่อไป

นำผลจากแบบสำรวจ (ครป. และ ปรด.) ทั้ง 2 ชุด มารวมกัน หากข้อมูลของแบบสำรวจทั้ง 2 ชุด มีผลตรงกันถือว่าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ผดุง อาระวีญญ, 2542)

3) แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิสซึม KUS - SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) (สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ [วช], 2551) เป็นแบบคัดกรองที่สร้างขึ้นด้วยความร่วมมือของ 2 หน่วยงาน คือ โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Kasetsart University Laboratory School, Center for Educational Research and Development - KUS) และสาขาวิชาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล (Faculty of Medicine Siriraj Hospital - SI) เพื่อใช้ในการกรองนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อายุระหว่าง 6-13 ปี 11 เดือน ที่มีภาวะสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder - ADHD) บกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disorders - LD) และออทิสซึม (Autism and Pervasive Developmental Disorders - PDDs) ส่วนประกอบของแบบคัดกรอง KUS - SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) มีข้อบ่งบอกพฤติกรรมรวม 130 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 พฤติกรรมภาวะสมาธิสั้น (KUS - SI Rating Scales 1: ADHD) มีข้อความ 30 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น (ADHD)

ด้านที่ 2 พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (KUS - SI Rating Scales 2: LD - Reading) มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีพฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (LD - Reading Disorder)

ด้านที่ 3 พฤติกรรมภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน (KUS - SI Rating Scales 3: LD - Written Expression) มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีพฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน (LD - Disorder of Written Expression)

ด้านที่ 4 พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ (KUS - SI Rating Scales 4: LD - Mathematics) มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีพฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการคิดคำนวณ (LD - Mathematics Disorder)

ด้านที่ 5 พฤติกรรมภาวะออทิสซึม (KUS - SI Rating Scales 5: Autism/PDDs) มีข้อความ 40 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม (Autism and PDDs)

เกณฑ์การประเมินและการแปลผลคะแนนที่ ADHD/LD กลุ่ม 1 คะแนน  $\leq 50$  กลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย กลุ่ม 2 คะแนน 51-60 กลุ่มเฝ้าระวังติดตามทำซ้ำ กลุ่ม 3 คะแนน 61-70 กลุ่มที่ควรได้รับการช่วยเหลือทางการศึกษา และกลุ่ม 4 คะแนน  $71 \geq$  กลุ่มที่ควรส่งแพทย์เพื่อรับการตรวจประเมินอย่างเร่งด่วน เกณฑ์การประเมินและแปลผลคะแนนที่ Autism/PDDs กลุ่ม 1 คะแนน  $\leq 60$  กลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย กลุ่ม 2 คะแนน 61-70 กลุ่มเฝ้าระวังติดตามทำซ้ำกลุ่ม 3 คะแนน 71-80

กลุ่มที่ควรได้รับความช่วยเหลือด้านการศึกษา และกลุ่ม 4 คะแนน  $81 \geq$  กลุ่มที่ควรส่งแพทย์เพื่อรับการตรวจประเมินอย่างเร่งด่วน

4) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องของกระทรวงศึกษาธิการ (ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปาง, 2557: 3) เป็นแบบคัดกรองที่ใช้ในการประเมิน และคัดกรองประเภทความพิการของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแบ่งตามประเภทความพิการ 8 ประเภท ดังนี้

- 4.1) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น
- 4.2) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- 4.3) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 4.4) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ
- 4.5) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา)
- 4.6) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา
- 4.7) แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์
- 4.8) แบบคัดกรองบุคคลออทิสติก

ภายในแบบคัดกรองระบุชื่อ - นามสกุล เพศ วัน เดือน ปีเกิด อายุ วัน เดือน ปีที่ประเมิน เกณฑ์การพิจารณา ผลการคัดกรอง ลายมือชื่อผู้คัดกรอง เลขวชิรบัตรของผู้คัดกรอง คำยินยอมจากผู้ปกครอง โดยมีคำชี้แจงการใช้แบบคัดกรอง ดังนี้

- 1) เป็นแบบคัดกรองเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาเท่านั้น
- 2) เป็นแบบวิเคราะห์ลักษณะ/พฤติกรรมของเด็กซึ่งเป็นลักษณะหรือพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกบ่อย ๆ โดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ที่ตรงกับลักษณะหรือพฤติกรรมนั้น ๆ ของเด็ก โดยเปรียบเทียบกับเด็กทั่วไปในชั้นเรียน
- 3) ผู้ทำการคัดกรอง เบื้องต้นต้องผ่านการอบรมวิธีการใช้และการประเมินตามแบบคัดกรองนี้ และควรสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด เช่น ครูผู้สอน ครูประจำชั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจน ถูกต้อง

- 4) ผู้คัดกรองควรมีอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป

การทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกนักเรียนที่ได้รับการคัดกรองโดยใช้แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ระดับประถมศึกษา) ของกระทรวงศึกษาธิการมาแล้ว จากนั้นมาทำการทดสอบอย่างละเอียดอีกครั้งโดยใช้แบบสำรวจในการรับและแปรผลข้อมูล (ครป.) และแบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) จากนั้นนำผลจากแบบสำรวจ (ครป. และ ปรด.) ทั้ง 2 ชุด

มารวมกัน หากข้อมูลของแบบสำรวจทั้ง 2 ชุด มีผลตรงกันถือว่าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรได้รับการช่วยเหลือทางการศึกษา

## 7. การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้มีนักการศึกษาและผู้ทำการศึกษาค้นคว้า เสนอแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2538: 83-86) ได้กล่าวว่า ปัญหาทางการเรียนรู้ มีขอบเขตกว้างขวาง ทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาการ และพฤติกรรมที่แสดงออกในเชิงรบกวนชั้นเรียน จึงได้เสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในชั้นเรียนปกติ ดังนี้

1) สอนโดยเน้นความสามารถเด่นของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จ เช่น ถ้าพบว่านักเรียนใช้สายตาในการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ครูควรให้นักเรียนมองดูวัตถุต่าง ๆ แทนที่จะพูดให้นักเรียนฟังเท่านั้น

2) พยายามลดกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะหรือความสามารถที่เป็นจุดบกพร่องของนักเรียน เช่น ถ้าพบว่านักเรียนมีความบกพร่องด้านการเขียนก็ไม่ควรให้งานที่นักเรียนต้องเขียนมาก แต่อาจให้นักเรียนตอบปากเปล่าหรือตอบใส่เทปบันทึกเสียงแทนการเขียน

3) พยายามพัฒนาจุดบกพร่องของนักเรียน หลังจากที่นักเรียนประสบความสำเร็จจากการใช้ความสามารถเด่นได้แล้ว

4) กำหนดความคิดรวบยอดที่จะให้นักเรียนเรียนได้ชัดเจน ถ้าจะสอนความคิดรวบยอดใหม่ ครูต้องนำความคิดรวบยอดใหม่ไปสัมพันธ์กับสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้มาแล้ว และสรุปความคิดรวบยอดให้ชัดเจน เพราะนักเรียนจะไม่สามารถสรุปใจความสำคัญได้เอง

5) ช่วยให้นักเรียนตระหนักถึงเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยชี้ให้เห็นว่าเมื่อวานนักเรียนทำอะไรได้บ้าง วันนี้นักเรียนทำอะไรสำเร็จ และนักเรียนจะทำอะไรได้ในวันพรุ่งนี้บ้าง

6) ตั้งเป้าหมายระยะสั้นอย่างชัดเจนที่นักเรียนสามารถทำได้ โดยจัดลำดับของงานให้มีความยากง่ายต่าง ๆ กันไป โดยให้นักเรียนทำงานในอันดับแรก ๆ ตามความสามารถของเขา จากนั้นค่อย ๆ จำกัดเวลารวมทั้งบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียน เมื่อนักเรียนทำงานก้าวแรกได้สำเร็จตามกำหนดเวลา จึงค่อยให้งานที่ยากขึ้นโดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบเดียวกัน

7) ให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีที่นักเรียนทำงานได้สำเร็จ ถ้านักเรียนทำผิดบอกให้ทราบทันที อธิบายใหม่ และให้นักเรียนแก้ไขใหม่ทันที แต่ต้องใช้วิธีทางบวก ถ้านักเรียนทำได้สำเร็จต้องรีบให้คำชม และบอกเหตุผลที่นักเรียนได้รับคำชม โดยเน้นความพยายามในการทำงานเป็นหลัก ไม่ชมเชยเฉพาะงานที่ครูพอใจ

8) ให้หยุดกิจกรรมนั้นชั่วคราว รอเวลาอีกระยะหนึ่ง ถ้าครูได้พยายามใช้วิธีการใหม่ ๆ หรือกิจกรรมใหม่ ๆ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนแล้ว แต่นักเรียนยังไม่สามารถพัฒนาได้

9) พยายามสอนสิ่งที่นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้และไม่อาจเรียนรู้ได้

10) เนื้อหา บทเรียน และเทคนิควิธีการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้สอนนั้น ควรเริ่มสอนเนื้อหา หรือบทเรียนที่ต่ำกว่าระดับชั้นเรียนของนักเรียน 1 ปี เพื่อให้นักเรียนได้ประสบการณ์ของความสำเร็จ

11) จัดกิจกรรมในทักษะเดียวกันให้หลากหลาย เพื่อว่านักเรียนจะได้เลือกงานที่ทำได้ และให้นักเรียนทำงานตามแนวทางของเขาเอง เช่น ใช้ปากกาสีแดง เลือกมุมที่นั่งทำงานเอง ใช้อุปกรณ์ช่วย ประเภทเครื่องเล่นเทปหรือคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

12) ใช้อุปกรณ์การสอนที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

13) ใช้เกมและกิจกรรมให้นักเรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหว ได้สัมผัส ได้มองเห็นและได้ยิน ได้ฟัง เพราะทำให้นักเรียนได้สนุกในการเรียนรู้และเรียนรู้ได้เร็ว

14) สอนซ้ำและทบทวนบ่อย ๆ เพราะตามปกตินักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องการประสบการณ์และทบทวนบ่อย ๆ มากกว่านักเรียนปกติ

15) จัดทำป้ายกระดาษแข็งหรือธงสีแดง ซึ่งมีความหมายว่าต้องการความช่วยเหลือ ซึ่งข้างหนึ่งของป้ายอาจเขียนว่า “พยายามทำงานต่อไป” และอีกข้างหนึ่งเขียนว่า “หนูมีปัญหา” ให้นักเรียนยกขึ้นตั้งหันออกนอกตัว เมื่อต้องการความช่วยเหลือจากครู วิธีนี้จะช่วยลดความคับข้องใจ ให้แก่นักเรียนได้บ้าง และป้ายหรือธงจะช่วยลดความวุ่นวายไปได้ โดยที่นักเรียนไม่ต้องลุกจากที่นั่ง หรือยกมือ หรือเรียกร้องขอความช่วยเหลือจากครูบ่อย ๆ นอกจากนี้ป้ายดังกล่าวยังทำหน้าที่เตือนนักเรียนให้ทำงานต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา (2541: 19) ได้ให้แนวทางการจัดการเรียนการสอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) ไม่สอนนักเรียนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว ควรให้นักเรียนใช้ประสาทสัมผัส หลาย ๆ ด้าน

2) ใช้คำสั่งที่สั้น ชัดเจน เข้าใจง่าย และในหนึ่งคำสั่งไม่ควรให้ทำกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม

2.1) ระดับประถมศึกษา ไม่ควรเกิน 3 กิจกรรมในหนึ่งคำสั่ง

2.2) ระดับมัธยมศึกษา ไม่ควรเกิน 5 กิจกรรมในหนึ่งคำสั่ง

3) ใช้คำสั่งที่ซ้ำ ๆ กัน แต่ควรเปลี่ยนคำหรือสำนวนทุกครั้งแต่มีความหมายเหมือนกัน แล้วให้นักเรียนทบทวนคำสั่งของครูก่อนลงมือปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจตรงตามคำสั่งหรือไม่

4) การบ้านที่นักเรียนนำมาส่งครูไม่จำเป็นต้องเขียน แต่อาจจะพิมพ์ก็ได้ บันทึกเสียงก็ได้ ไม่ควรให้การบ้านนักเรียนมากเกินไป

5) ให้การเสริมแรงเมื่อนักเรียนตอบถูกหรือตอบไม่ถูก เมื่อพิจารณาดูแล้วเห็นว่านักเรียนใช้ความพยายามแล้ว

6) งานที่มอบหมายให้นักเรียนทำต้องกำหนดเวลาให้พอเหมาะ ไม่ควรมากเกินไป

7) ครูทำใจให้รับสภาพว่านักเรียนไม่สามารถทำทุก ๆ สิ่งได้ตามที่ครูต้องการ

8) ครูกับนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นแล้วบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียนไว้ หากนักเรียนประสบผลสำเร็จในเรื่องใดเรื่องหนึ่งควรรายงานให้ผู้ปกครองทราบ

9) ถ้าให้นักเรียนทำงานที่ต้องใช้เวลานาน ควรให้นักเรียนรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ

10) เปิดโอกาสให้นักเรียนปกติได้ช่วยเหลือเป็นพี่เลี้ยงแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านการเรียน

กรมสุขภาพจิต (2545: 17-21) ได้เสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียน การสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) สอนจากสิ่งที่ยากที่สุด การเริ่มต้นที่ดีควรเริ่มในระดับที่ต่ำกว่าความสามารถของนักเรียนเล็กน้อย ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จในการเรียน ทำให้นักเรียนมีกำลังใจที่จะเรียนในระดับที่ยากขึ้นต่อไป

2) สอนจากสิ่งที่คุณเคยไปหาสิ่งที่ไม่คุ้นเคย นักเรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่าย ถ้าครูเริ่มต้นสอนจากสิ่งที่คุณคุ้นเคย จากนั้นสอนเพิ่มเติมในสิ่งที่คุณไม่คุ้นเคย

3) ให้โอกาสนักเรียนเลือกเรียน นักเรียนควรมีโอกาสเลือกเรียนหรือเลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ

4) ให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน นักเรียนที่มีความสุขในการเรียนจะมองเห็นแง่ดี และสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและครูได้

5) ใช้ประสบการณ์ตรง ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในเรื่องนั้น ๆ วิธีการนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น รวมถึงการให้นักเรียนมีโอกาสศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

6) ส่งเสริมให้นักเรียน เรียนรู้ตามขีดความสามารถของตน การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ควรจัดให้สอดคล้องกับความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะนักเรียนแต่ละคนจะมีความก้าวหน้าในการเรียนไม่เหมือนกัน และใช้เวลาในการเรียนเรื่องเดียวกันแตกต่างกัน ดังนั้น นักเรียนพิเศษอาจต้องสอนเป็นรายบุคคล สอนกลุ่มเล็ก ตีวก่อนเข้าเรียนหรือสอนเสริมหลังเลิกเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของนักเรียนและครูผู้สอน จำเป็นต้องใช้วิธีสอนหลายรูปแบบผสมผสานกัน

7) การใช้แรงเสริมอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนต้องการกำลังใจจากครูอย่างสม่ำเสมอ คำชมจากครูจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพียงแต่ครูพูดว่า “ดี ดีมาก ถูกต้อง” หรือแม้แต่ให้ “แต้มดาว” จะช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจและพยายามมากขึ้น การให้แรงเสริม (รางวัลและคำชมเชย) ครูจำเป็นต้องให้ทันทีที่มีพฤติกรรมที่ต้องการ เพื่อให้นักเรียนทำพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น หยุดแรงเสริมทันทีที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ หรือเพียงแต่นิ่งเฉยโดยไม่แสดงปฏิกิริยาใด ๆ ก็ได้ ครูควรให้แรงเสริมอย่างสม่ำเสมอและลดแรงเสริมลงทีละน้อย เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมคงที่แล้วครูจึงงดแรงเสริมหรือให้แรงเสริมเป็นครั้งคราว เพื่อให้นักเรียนคงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตลอดไป

8) กระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิด ขณะการเรียนการสอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น เช่น

8.1) สถานการณ์สมมติ ครูอาจสร้างสถานการณ์สมมติเพื่อให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น

8.2) ครูให้การบ้านที่นักเรียนสามารถหาคำตอบได้หลาย ๆ คำตอบ

8.3) วิธีถามตนเอง ครูอาจกระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน เช่น เรื่องราวเกี่ยวกับอะไร โจทย์ถามอะไร วิธีทำอย่างไร

9) ให้นักเรียนเรียนจากอะไร นักเรียนที่เก่งอาจช่วยครูอธิบายบางวิชาให้เพื่อนฟังหรือเพื่อนช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้แก่เพื่อนที่นั่งใกล้ ๆ

10) แจ้งผลการเรียนให้นักเรียนทราบโดยเร็ว ช่วงแรก ๆ นักเรียนจะกระตือรือร้นอยากทราบคำตอบ เมื่อทราบว่านักเรียนตอบผิดครูควรบอกให้นักเรียนทราบ ช่วยเหลือนักเรียนได้ปรับปรุงแก้ไข และอธิบายเพิ่มเติมในสิ่งที่นักเรียนไม่เข้าใจ

11) พยายามทบทวนบทเรียนบ่อย ๆ โดยให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนมา แล้วนำบทเรียนมาทบทวนบ่อย ๆ ในรูปกิจกรรมอื่น

12) สอนโดยการเน้นย้ำเชื่อมโยงกับวิชาอื่นด้วย นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะเรียนรู้ช้า ครูอาจใช้วิธีเชื่อมโยงบทเรียนวิชาอื่น ๆ เพื่อเน้นย้ำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนและจำได้แม่นยำขึ้น



13) จัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียน นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้มักมีสมาธิสั้นร่วมด้วย ดังนั้น ห้องเรียนควรมีผนังกันทั้ง 4 ด้าน จัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ สวยงาม และมีเสียงรบกวนจากภายนอกน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้นักเรียนวอกแวกง่าย

14) ใช้คำสั่งที่สั้นและเข้าใจง่าย ครูอาจใช้คำสั่งสั้น ๆ ที่เข้าใจง่ายนำไปปฏิบัติได้

15) มองหาจุดเด่น - จุดด้อยของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนแสดงความสามารถพิเศษหรือเป็นคนเก่งในจุดที่เขามีศักยภาพ

16) ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความเป็นผู้นำ เพื่อให้นักเรียนพัฒนาความเป็นผู้นำ  
กรมสุขภาพจิต (2545: 21) ได้เสนอหลักการเฉพาะในการจัดการเรียน การสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

1) เทคนิคการจำคำ (Word Recognition)

2) เทคนิคการสะกดคำ

2.1) การดู - ปิด - เขียน - ตรวจสอบ เริ่มด้วยลอกคำศัพท์ที่ยาก หรือคำที่มักเขียนผิดบ่อย หรือคำศัพท์ทำยบพ จากนั้นลองปิดสมุดเขียนคำศัพท์จากความจำ ต่อมาบอกให้เขียนตรวจสอบแล้วแก้ไขคำผิด

2.2) การใช้หลักภาษา ให้เด็กใช้หลักภาษาจนขึ้นใจ ฝึกอ่านและเขียนตามหลักภาษา ถ้าคำใดเป็นข้อยากเว้นให้ใช้วิธีการจำ เพื่อชดเชยข้อบกพร่อง

2.3) เทคนิคการฟัง - พูด - อ่าน - เขียน การเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้านไปด้วยกัน (Multisensory Experience) เช่น การได้ยิน การเห็น การสัมผัส ด้วยมือ ไปพร้อม ๆ กัน

ผดุง อารยะวิญญู (2554: 45-55) ได้กล่าวถึง หลักการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) จัดการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

2) การจัดการสอนโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม

3) จัดการสอนโดยฝึกการทำงานร่วมกัน

4) จัดการสอนโดยให้รู้จักการสนับสนุนตนเอง การพิทักษ์สิทธิของตนเอง

5) แผนการเปลี่ยนผ่าน เป็นแผนการที่ให้แก่ศึกษาต่อและปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้น ควรมุ่งพัฒนาศักยภาพของนักเรียน จัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน ช่วยเหลือให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมาย ไม่ควรสอนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว

ใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนที่เป็นรูปธรรม กิจกรรมการเรียนรู้ควรให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวพัฒนาประสาทสัมผัส ทบทวน และฝึกซ้ำ ๆ เนื้อหาบทเรียนควรเริ่มที่ต่ำกว่าระดับชั้นของนักเรียน 1 ปี เพื่อให้นักเรียนได้ประสบการณ์ของความสำเร็จและควรใช้แรงเสริมทันทีเมื่อนักเรียนทำผลงานได้ดี

#### 8. การสอนอ่านแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

การสอนอ่านแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีมากมายหลากหลายวิธี ซึ่งผู้สอนต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายในการสอนก่อนที่จะสอน เพื่อจะได้ทราบทิศทางในการสอนและนำไปจัดการสอนได้อย่างเหมาะสม

ผดุง อารยะวิญญู (2533: 130-132) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะอ่านหนังสือได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับทักษะเบื้องต้นที่จำเป็น 3 ด้าน คือ การจดจำ การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่อ่าน

1) การจำคำได้ การที่นักเรียนจะจดจำคำได้นั้นจะต้องอาศัยความพร้อมในการอ่าน การจำคำได้ มีเนื้อหา ดังนี้

- 1.1) การจับคู่ภาพเหมือน
- 1.2) การจับคู่อักษรเหมือน
- 1.3) การจับคู่คำที่เหมือน
- 1.4) มีความตั้งใจที่จะฟัง
- 1.5) การจำแนกเสียงพยัญชนะต้น ตัวสะกด และพยัญชนะควบกล้ำ
- 1.6) การจำแนกเสียงสระสั้น - ยาว
- 1.7) การจำแนกเสียงสระแท้ - สระประสม

เมื่อนักเรียนมีทักษะทั้งหมดนี้แล้ว นักเรียนก็จะสามารถจำคำได้ ซึ่งเป็นความพร้อมอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านหนังสือได้ในโอกาสต่อไป

2) การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การที่นักเรียนจะสามารถอ่านหนังสือได้นั้น จำเป็นต้องรู้คำศัพท์จำนวนมาก ก่อนที่นักเรียนจะรู้คำศัพท์เป็นจำนวนมากได้นั้น นักเรียนจะต้องมีทักษะเบื้องต้นต่อไปนี้

- 2.1) จัดกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกันได้
- 2.2) จัดกลุ่มคำที่มีความหมายตรงกันข้ามได้
- 2.3) บอกได้ว่าคำใดสะกดผิด
- 2.4) ใช้พจนานุกรมเป็น

- 2.5) จัดกลุ่มคำที่มีความหมายเดียวกันได้
- 2.6) เขียนประโยคโดยใช้คำที่กำหนดให้ได้
- 2.7) ให้ความหมายของคำตามที่ปรากฏในประโยคได้
- 2.8) จัดประเภทของคำได้
- 2.9) เดาความหมายของประโยคได้ถูกต้องแม้จะมีคำขาดหายไปบ้างก็ตาม

3) เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน การเข้าใจความหมายในสิ่งที่อ่านเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นความสามารถในการใช้ภาษาอย่างหนึ่ง ผู้อ่านจะต้องมีทักษะ ดังนี้

3.1) ทักษะเกี่ยวกับระบบเสียงในภาษาไทย คำแต่ละคำสามารถอ่านออกเสียง และจะต้องออกเสียงถูกต้องตามวรรณยุกต์จึงจะสามารถเข้าใจได้ถูกต้อง

3.2) ทักษะเกี่ยวกับการเข้าใจความหมายคำแต่ละคำ มีความหมายในตัวของมันเอง นักเรียนจะต้องจำความหมายของคำให้ได้จึงจะสามารถอ่านหนังสือและเข้าใจความหมาย

3.3) ทักษะเกี่ยวกับการเรียงคำ คือการนำคำหลายคำมาเรียงกันเป็นวลีหรือประโยค และจะต้องเรียงกันในลักษณะที่ถูกต้องจึงจะมีความหมาย

3.4) ความสนใจ เราจะอ่านและเข้าใจเรื่องที่เราได้อ่านได้ดีหากเรื่องที่เราได้อ่านนั้นอยู่ในความสนใจของเรา ดังนั้น การจัดเนื้อหาให้นักเรียนอ่านจึงควรสอดคล้องกับอายุ เพศ ระดับชั้นของนักเรียน จึงจะช่วยให้เขาอ่านได้ดี

3.5) แรงจูงใจในการอ่าน หากผู้อ่านได้รับผลประโยชน์ในการอ่านก็จะทำให้เขาสนใจเรื่องที่เราอ่านเพิ่มขึ้น เช่น นาย ก ต้องการจะได้ใบขับขี่รถยนต์ ซึ่งจะต้องผ่านการทดสอบข้อเขียนก่อน นาย ก ก็จะมี ความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร ซึ่งแรงจูงใจดังกล่าวจะช่วยให้เขาอ่านได้ดีขึ้น

3.6) การจัดลำดับความยากง่ายในการอ่าน การจัดเนื้อหาในการอ่านให้แก่ นักเรียน จะต้องเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก จึงจะช่วยให้ นักเรียน เข้าใจได้ดีขึ้น จัดลำดับคำจากที่เป็นรูปธรรม ก่อนคำที่เป็นนามธรรม

3.7) การเรียงลำดับประโยค ควรเรียงลำดับประโยคที่มีคำไม่มากนักและเป็นประโยคสั้น ๆ ไปจนถึงประโยคที่ประกอบด้วยคำเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นประโยคยาว ๆ

3.8) การอ่านจับใจความสำคัญ ใจความสำคัญ คือ ข้อมูลที่สำคัญที่สุด ผู้เขียนต้องการแสดงไว้ในย่อหน้าที่อ่าน ใจความสำคัญอาจอยู่ตอนกลางหรือตอนท้ายก็ได้ ผู้อ่านจะต้องหาให้พบ การอ่านเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้ ดังนั้น นักเรียนทุกคนควรมีทักษะการอ่านในระดับสูงจึงจะสามารถเรียนต่อชั้นที่สูงขึ้นได้ดี

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 49-73) ได้กล่าวว่า วิธีการสอนอ่านสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีดังนี้

1) การฝึกให้รู้จักพยัญชนะและสระ ก่อนที่จะอ่านหนังสือได้นักเรียนจะต้องรู้จักพยัญชนะและสระทุกตัวในภาษาไทย

2) การจำแนกตัวอักษร นักเรียนมักมีความสับสนระหว่างพยัญชนะที่มีรูปร่างคล้ายคลึงกัน เช่น ก กับ ภ ฎ, ข กับ บ ป, ม กับ น จึงจำเป็นต้องฝึกให้นักเรียนเห็นความแตกต่างของพยัญชนะที่คล้ายคลึงกันทุกตัว เมื่อนักเรียนจำแนกความแตกต่างได้แล้วจึงฝึกอ่านคำต่อไป

3) การสอนเป็นคำ ให้นักเรียนออกเสียงอ่านตามครู ในระยะแรกควรเป็นคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยจัดเป็นหมวดหมู่ตามประเภทคำศัพท์ เช่น ผลไม้ สัตว์ เครื่องครัว ของใช้ในห้องน้ำ เป็นต้น

4) การวิเคราะห์คำ เป็นวิธีการที่ให้นักเรียนทราบว่าคำแต่ละคำประกอบด้วย พยัญชนะ สระ และหรือตัวสะกด คำหนึ่งคำอาจประกอบด้วยพยางค์เดียวหรือหลายพยางค์ก็ได้

5) วิธีโฟนิกส์ เป็นการนำหลักทางภาษาศาสตร์มาใช้ในการสอนโฟนิกส์ (Phonic) เป็นคำคุณศัพท์ คำนาม Phone แปลว่าเสียง ในที่นี้หมายถึง เสียงในภาษา นั่นคือ เสียงพยัญชนะ สระ และหรือตัวสะกด วิธีใช้สีเป็นตัวกำหนดเสียง (สระหรือพยัญชนะ) เช่น คำที่ประสมด้วยสระอา อาจใช้สีแดงทั้งหมด ทุกครั้งที่นักเรียนได้ยินเสียงสระอา ก็จะมีสีแดงทุกครั้ง ตัวสระอาเท่านั้นที่เป็นสีแดง ส่วนตัวพยัญชนะที่ประกอบขึ้นเป็นคำอาจมีสีอื่น การที่นักเรียนได้ยินเสียงสระอาและมองเห็นตัวลากข้างสีแดง จะช่วยให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเสียงสระกับสีและรูปทรง เมื่อนักเรียนเข้าใจจำได้ จะช่วยให้นักเรียนถ่ายโยงความรู้ได้ เมื่อพบคำอื่นที่ประสมด้วยสระอา ให้นักเรียนอ่านได้

6) การบันทึกขึ้นนำ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เรียนรู้ได้ดีโดยการใช้สายตา มากกว่าการฟัง หลายคนเรียนรู้ได้ดีจากการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้หลายด้านรวมกัน ดีกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่อ่านหนังสือออกแต่ไม่เข้าใจความหมายในสิ่งที่อ่าน อ่านจับใจความไม่ได้ อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนไม่สามารถแยกคำที่มีความสำคัญมากออกมาจากคำที่มีความสำคัญน้อยได้ ในการอ่านมักมีคำสำคัญของเรื่อง (Key Word) อยู่หลายคำ หากนักเรียนเข้าใจความหมายของคำสำคัญเหล่านั้นแล้ว นำคำสำคัญมารวมกันเข้าจะทำให้ นักเรียนเข้าใจว่ากำลังอ่านเรื่องอะไรอยู่ การนำสายตาอาจใช้เทคนิคหลายอย่าง เช่น การขีดเส้นใต้คำสำคัญของเรื่อง หรือพิมพ์ตัวสีดำ หรือตัวเอน เมื่อเด็กฝึกจนเกิดทักษะแล้วจึงลดขนาดตัวอักษรให้เท่าเดิม และไม่มีขีดเส้นใต้คำอีกต่อไป

7) วิธีก้างปลา ใช้หลักการเดียวกับวิธีการบันทึกชี้นำ นั่นคือ ใช้สิ่งการนำสายตาไปสู่การเข้าใจเรื่องที่อ่าน แต่ใช้รูปก้างปลาแทนหมายความว่า ลักษณะของก้างปลาประกอบด้วย ก้างปลาใหญ่อยู่ตรงกลาง และก้างปลาแขนงย่อย ๆ อีกมากมาย ก้างตรงกลางแทนใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน หรือหัวข้อที่อ่าน ก้างแขนงใจความสำคัญ ก้างใหญ่แทนใจความสำคัญใหญ่ ก้างเล็กแทนใจความสำคัญเล็ก

8) วิธีกำหนดคำสำคัญของเรื่อง ใช้หลักการเดียวกับวิธีการบันทึกชี้นำและวิธีก้างปลา คือ กำหนดให้มีการนำสายตาของนักเรียนไปสู่การเข้าใจความหมาย

สรุปได้ว่า การสอนอ่านแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะต้องฝึกทักษะ 3 ด้าน คือ การจำคำได้ การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และการเข้าใจสิ่งที่อ่าน ซึ่งการฝึกทักษะการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นต้องฝึกฝนเป็นเบื้องต้นก่อน เพราะหากนักเรียนไม่สามารถอ่านได้ก็就会有ความยากลำบากในการเขียน

## 9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

มีนักวิจัยและนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้มากมาย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมไว้ดังนี้

อุซาร์ตัน ตั้งควิเวชกุล (2550: 74) การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกมทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษามีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี และมีความสามารถอ่านคำหลังการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิยม นานซ้า (2555: 109-110) การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ STEPER Model ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STEPER Model มีประสิทธิภาพ 88.75/86.66 นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานอยู่ในระดับดีมาก และหลังการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้ STEPER Model พบว่า นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณธอร ทองปรีชา (2556: 54) การศึกษาความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 และการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบ CSA ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอน โดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA

มีความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 อยู่ในระดับดีมากและมีความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 หลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA มีความสามารถในการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 อยู่ในระดับดีมากและมีความสามารถในการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 หลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พอสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ และสามารถพัฒนาได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล หากได้รับการสอนและสื่อการสอนที่เหมาะสม

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านของนักวิชาการหลายท่าน ในหัวข้อของความหมายของการอ่าน ความสำคัญของการอ่าน จุดมุ่งหมายของการอ่าน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน ความสามารถในการอ่าน วิธีการสอนอ่าน วิธีการเรียนอ่าน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ความหมายของการอ่าน

การอ่านมีหลายความหมาย มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545: 1) ได้กล่าวว่า ถ้าพิจารณาการอ่านในลักษณะของกระบวนการอ่าน หมายถึง ความเป็นลำดับขั้นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ และเรื่องราวของสาร ซึ่งผู้อ่านสามารถบอกความหมายได้ แต่พิจารณาในด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับ “การจำ” และ “การลืม” การอ่าน คือ การที่ผู้อ่านสามารถจดจำเรื่องและเก็บไว้ในสมองได้ ถ้ามีโอกาสเล่าให้ผู้อื่นฟังก็จะสามารถเล่าได้ถูกต้อง แต่การที่ผู้อ่านจะจำข้อความที่อ่านได้ ก็จะต้องเข้าใจความหมายของคำ รู้หน้าที่ของคำ อีกทั้งสามารถแยกพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ออกจากคำได้ ผู้อ่านจะจำเรื่องราวได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้อ่านด้วย

Lapp and Flood (567 - 571 อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545: 2) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านแปลความ คำ หรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษร ให้เข้าใจขั้นตอนของกระบวนการ มี 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 การรับรู้ตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

ระดับที่ 2 การแปลความหมายของคำ ประโยค และข้อความ

ระดับที่ 3 การทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้ใหม่ โดยใช้ประสบการณ์เดิมช่วยในการตัดสินใจสรุปได้ว่า การอ่านขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้อ่าน การอ่านเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ ผู้อ่านจะจำเรื่องราวได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้อ่านด้วย

แววตา พฤษภา (2550: 21) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวไปยังผู้อ่าน ส่งผลให้ผู้อ่านมีทั้งความรู้ เจตคติ และทักษะ หรืออย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่จุดมุ่งหมายของการอ่านของแต่ละบุคคล

รัฐจวน อินทรกำแหง (2551: 17) ได้กล่าวว่า การอ่าน คือ การแปลความหมายจากภาพหรือตัวอักษรให้เป็นเรื่องราวเกิดความเข้าใจ

จรัสกร เล็กตระกูล (2553: 22) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นการใช้ทักษะเพื่อทำความเข้าใจภาษาที่เขียน ผู้อ่านจะใช้การสังเกต การจำรูป และประสบการณ์เดิม ที่สำคัญต้องเข้าใจความหมายของคำจากเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านต้องมีการจัดระบบข้อมูลต่าง ๆ เพื่อช่วยให้สามารถตีความเรื่องที่อ่านได้ ทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ เจตคติ และทักษะ หรืออย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่เป้าหมายของแต่ละบุคคล

ประทีน มหาจันทร์ (2553: 17) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่บันทึกไว้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ทั้งการแปลความ การตอบสนอง การกำหนดความมุ่งหมาย และการจัดลำดับภาพและตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ เมื่อผู้อ่านเห็นจะกระตุ้นให้สมองทำงาน การอ่านจะมีคุณภาพมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับคุณภาพและปริมาณของประสบการณ์ที่ผู้อ่านมีมาก่อน

วรรณิ โสมประยูร (2553: 129) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายสัญลักษณ์ โดยจะแปลความหมายออกมาเพื่อใช้สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน และผู้อ่านสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการทางความคิด การจับใจความ การแปลความ การตีความจากตัวอักษรหรือสัญลักษณ์โดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน เพื่อสามารถสื่อความหมายและใช้ประโยชน์จากสิ่งที่อ่านได้

## 2. ความสำคัญของการอ่าน

การอ่านเป็นหนึ่งในทักษะที่ใช้ในการสื่อสาร เป็นกระบวนการหนึ่งของการรับภาษา (Receptive Language) ที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ด้วยเหตุนี้ การอ่านถือได้ว่าเป็นทักษะที่จำเป็นที่เราให้ความสำคัญ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

วรรณิ โสมประยูร (2553: 121-122) ได้กล่าวว่าการอ่านมีความสำคัญ ดังนี้

1) การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ นักเรียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่าน ทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความรู้และประสบการณ์ตามที่ต้องการ

2) ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไปคนเราต้องอาศัยการอ่าน ติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นร่วมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ทั้งในด้านการกิจส่วนตัวและการประกอบอาชีพ การงานต่าง ๆ ในสังคม

3) การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจการงานที่ตัวเองกระทำอยู่ให้เจริญก้าวหน้า และประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

4) การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีเกียรติยศและชื่อเสียง เป็นต้น

5) การอ่านทั้งหลายจะส่งเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยาย หรือการอภิปราย ปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพและความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง

6) การอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์หลายชนิด นับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน เป็นต้น เป็นการช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี

7) การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ในอดีต เช่น ศิลาจารึก ประวัติศาสตร์ เอกสารสำคัญ วรรณคดี เป็นต้น จะช่วยให้อนุชนรู้จักอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเอาไว้และสามารถพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป



บันลือ พุกษะวัน (2538: 10-11) ได้กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญดังนี้

- 1) การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนรู้
- 2) นักเรียนที่อ่านเป็น ย่อมได้รับการยอมรับ สามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมั่นใจ
- 3) การอ่านได้ อ่านเป็น เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างกว้างขวาง
- 4) การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบอาชีพของนักเรียนในอนาคต
- 5) การอ่านมีความจำเป็นต่อการเป็นพลเมืองดีในการรับรู้ข่าวสารเหตุการณ์บ้านเมือง
- 6) การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวิเคราะห์ ตัดสินใจการเลือกตัวแทนในด้านการเมืองการปกครอง
- 7) การอ่านเป็นกิจกรรมสำคัญในการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับความเพลิดเพลิน และพัฒนาด้านจิตใจอีกด้วย
- 8) การอ่านช่วยให้นักเรียนทราบและสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมพัฒนาตนเองและอาชีพตนเองได้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545: 1) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาความรู้และใช้วิธีการอ่านที่ถูกต้อง เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน

สนธิ สัตโยภาส (2545: 93-94) ได้กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญดังนี้

- 1) การอ่านช่วยให้ผู้อ่านได้รับความรู้ มีความรอบรู้ไม่แคบอยู่เฉพาะเรื่อง ยิ่งถ้าอ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร หรือนิตยสารอยู่เป็นประจำแล้ว ก็จะทำให้ผู้อ่านเป็นคนทันสมัย ทันเหตุการณ์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก เมื่อเข้าวงสนทนากับใครก็จะร่วมสนทนาได้ เข้าใจและร่วมสังคมได้โดยไม่ขัดเขิน
- 2) การอ่านจะช่วยพัฒนาความคิดและยกระดับสติปัญญาให้สูงขึ้น เพราะเมื่ออ่านมาก ย่อมรู้มาก เมื่อมีความรู้มากย่อมก่อให้เกิดปัญญาที่แหลมคม ฉลาดปราดเปรื่อง และถึงขั้นเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจและติดตามอ่านก็ได้
- 3) การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญของการศึกษา เพราะไม่ว่านักเรียนนักศึกษาจะเรียนวิชาใด ล้วนต้องอาศัยการอ่าน ช่วยศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียนทั้งสิ้น
- 4) การอ่านช่วยให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ เพราะการประกอบอาชีพทุกอย่างย่อมอาศัยความรู้ ความสามารถ ความชำนาญในการทำงาน ถ้าบุคคลใดพยายามแสวงหาความรู้ ความสามารถ ใส่ตนให้ทันสมัย และสอดคล้องกับวิทยาการใหม่ ๆ อยู่เสมอ ย่อมมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพมากกว่า

ผู้ไม่พัฒนาตนเอง และวิธีการสำคัญประการหนึ่งที่จะได้ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถ ในวิทยาการใหม่ คือ การอ่าน

5) การอ่านช่วยปรับปรุงบุคลิกภาพให้ดีขึ้น ด้วยเหตุที่มีหนังสือในกลุ่มเสนอแนะเกี่ยวกับการวางตน การพูดจา การแต่งกาย การเข้าสังคม ตลอดจนแนะนำการปฏิบัติตนไปในทางที่เหมาะสม และทันสมัย มีอยู่มากมาย ถ้าผู้อ่านได้นำข้อแนะนำเหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติตามก็จะทำให้บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีได้

6) การอ่านช่วยแก้ปัญหาในใจได้ เพราะปัญหาที่เราประสบในชีวิตประจำวันอาจมีวิธีแก้ไข ในหนังสือที่อ่าน ก็จะสามารถนำมาประยุกต์แก้ปัญหาของเราได้ เช่น ปัญหาชีวิต ปัญหาสุขภาพ ปัญหา การดูแลลูก ปัญหากฎหมายหรือปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ เป็นต้น

7) การอ่านทำให้เกิดความจรรโลงใจ ได้รับความเพลิดเพลินสนุกสนาน ช่วยให้จิตใจ ได้พักผ่อนหลังจากที่ได้เคร่งเครียดกับงานมา

8) การอ่านช่วยให้เราใช้เวลาว่างอย่างมีคุณค่าหรือเรียกว่า “การอ่านช่วยฆ่าเวลาให้มีค่า” กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86-90) ได้กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญดังนี้

1) เสริมสร้างองค์ความรู้ การอ่านมีส่วนช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ ทั้งเพิ่มพูนความรู้เดิม ที่มีอยู่ให้เกิดมุมมองที่แตกต่างไปจากความรู้หรือความคิดเดิมของผู้อ่าน รวมทั้งเสริมสร้างความรู้และ ประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้อ่าน ทำให้ผู้อ่านมีความรู้เพิ่มขึ้น เป็นผู้รู้เท่าทันเหตุการณ์ สามารถนำความรู้ เหล่านั้นมาพัฒนาตนเองให้มีแนวทางการดำเนินชีวิต

2) พัฒนาคุณค่าทางอารมณ์ การอ่านมีส่วนช่วยให้ผู้อ่านได้รับความสุขหรือความบันเทิงใจ ซึ่งส่งผลดีต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกาย รวมทั้งช่วยให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางอารมณ์ที่ดี และเมื่อคน มีพัฒนาการทางอารมณ์ที่ดีแล้วย่อมเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามมา

3) ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การอ่านมีส่วนช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพราะเมื่อได้ เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ จะทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้หรือแนวคิด รวมทั้งส่งเสริมจินตนาการเพื่อนำมา สร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง

วิภาวรรณ ไกรคุ้ม (2551: 26) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของการอ่านที่มีต่อการเรียนรู้ และชีวิต โดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ ความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน ทุกคนสามารถแสวงหาความรู้ ได้ด้วยการอ่าน การอ่านเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ ผู้อ่านมากย่อมรู้มาก และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาชีวิต และการเรียนรู้ที่ถูกต้อง และอีกประเด็นหนึ่ง คือ ความสำคัญต่อการเรียน การอ่าน เป็นหัวใจของการจัดกิจกรรมทั้งหลายในการเรียนการสอนและเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ทุกกลุ่ม

สาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะกับผู้เรียนการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดี

สายัณห์ ฝาน้อย (2553: 15) นอกจากการอ่านจะช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยให้คนได้พัฒนาความคิดของตนเอง เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างความรู้ประสบการณ์และความสามารถของบุคคล ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ได้ผลยาวนาน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญของการอ่านดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกคน เพราะการอ่านเป็นเสมือนกุญแจสำคัญอันจะไขไปสู่โลกของการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการเสาะแสวงหาความรู้ เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่น ช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไปเพิ่มพูนความรู้ ความคิด พัฒนาคุณค่าทางอารมณ์ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนความสามารถในด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

### 3. จุดมุ่งหมายในการอ่าน

การอ่านหนังสือได้ เป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ยุคปัจจุบัน ซึ่งจุดมุ่งหมายในการอ่านหนังสือนั้น ได้มีนักการศึกษาเสนอแนะจุดมุ่งหมายในการอ่านไว้หลายประการ ดังนี้

เตื่อนใจ กรุยกะระโทก (2543: 18) ได้กล่าวว่า การอ่านหนังสือทุกครั้ง ผู้อ่านควรกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่าน เช่น อ่านเพื่อศึกษาหาความรู้ อ่านเพื่อความสนุกสนาน หรืออ่านเพื่อต้องการอยากรู้

วรณีย์ โสมประยुर (2544: 127-128) ได้กล่าวว่า การอ่านมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 1) อ่านเพื่อศึกษาหาความรู้ - อ่านสารคดี
- 2) อ่านเพื่อค้นหาคำตอบ - อ่านตำรา
- 3) อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ
- 4) อ่านเพื่อลำดับเหตุการณ์
- 5) อ่านเพื่อสรุปความหรือย่อความ
- 6) อ่านเพื่อหารายละเอียดของเรื่อง
- 7) อ่านเพื่อจัดทำรายงาน
- 8) อ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหรือข่าวสาร
- 9) อ่านเพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่ง
- 10) อ่านเพื่อธุรกิจหรือการพาณิชย์
- 11) อ่านเพื่อความบันเทิง

กอบกาณจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86-90) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการอ่านมีดังนี้

1) เพื่อค้นหาคำตอบหรือเพื่อแสวงหาความรู้ ผู้อ่านสามารถรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ ได้ด้วยการอ่าน เพื่อนำประโยชน์ที่ได้จากการอ่านนั้นมาพัฒนาศักยภาพทั้งทางการรับรู้ กระบวนการคิด การกระทำ และทำให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางอารมณ์ดีขึ้น เช่น การอ่านข่าว การแข่งขันฟุตบอลโลก ก็จะทำให้ผู้อ่านรับรู้ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การค้นคว้าตำราวิชาการจะทำให้รู้ข้อมูลที่เรากำลังต้องการ ศึกษาค้นคว้า เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ

2) เพื่อความบันเทิงหรือตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ การอ่านนอกจากจะให้การประโยชน์แล้ว ยังมีส่วนช่วยตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ของผู้อ่านด้วย เพื่อทำให้เกิดความสุข หรือมีอารมณ์ร่วมคล้อยตามไปกับเรื่องราวที่อ่าน หรือก่อให้เกิดความจรรโลงใจที่ตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ หรือสนองต่อความสนใจของผู้อ่าน เช่น อ่านนวนิยาย อ่านหนังสือการ์ตูน เป็นต้น

3) เพื่อประโยชน์ในทักษะการออกเสียงให้ถูกต้อง กรณีนี้ผู้อ่านจะต้องเปล่งเสียงออกมาตามตัวอักษรที่ปรากฏเป็นถ้อยคำต่าง ๆ โดยจะต้องให้สื่อความหมายให้ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอ เช่น ต้องการอ่านนวนิยาย เมื่อมีบทพูด ผู้อ่านควรจะฝึกรับออกเสียงและใช้น้ำเสียงให้สอดคล้องกับอารมณ์ มิใช่อ่านออกเสียงราบเรียบจะไม่ก่อให้เกิดอรรถรสอันใด

4) เพื่อประโยชน์ในการยกระดับจิตใจของผู้อ่าน การอ่านเพื่อยกระดับจิตใจของผู้อ่านนั้น จะเป็นการอ่านเพื่อพัฒนาความคิด จิตใจ และการกระทำต่าง ๆ ให้เป็นไปในทางที่ดี เพื่อประโยชน์แก่ตนเองและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น เช่น การอ่านเรื่องเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินชีวิตของผู้มีชื่อเสียง การอ่าน หนังสือคำสอนของพระพุทธเจ้า เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการอ่านดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านโดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความคิด ความบันเทิง หรือตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ และเพื่อให้มีความรู้เท่าทันเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของการอ่านก็ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล รวมทั้งการนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน

#### 4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน นักการศึกษา นักจิตวิทยา นักภาษาศาสตร์ ตลอดจนบุคคลที่มีความสนใจหลายท่านได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านไว้ดังนี้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545: 58-62) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการอ่านไว้ดังนี้

1) ทฤษฎีเน้นความสัมพันธ์ของข้อความ เป็นทฤษฎีที่เน้นใจความสำคัญของสารเป็นหลัก

เมื่อผู้อ่านได้อ่านสารแล้วจะนำใจความสำคัญมารวมกันแล้วทำความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งมีรายละเอียดไว้ดังนี้

1.1) ทฤษฎีของ Trabasso ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กัน 2 ประการ คือ ผู้อ่านรับรู้อารมณ์ ต่อจากนั้นจะทำการเปรียบเทียบโดยอาศัยประสบการณ์เดิม ทฤษฎีนี้เน้นว่าระดับการอ่านของผู้อ่านจะไม่คงที่ ในขณะที่อ่านผู้อ่านจะรับรู้ข้อมูลโครงสร้างเพียงผิวเผิน จนกว่าสารที่ได้รับรู้จะได้รับการเปรียบเทียบ เช่น เมื่อเด็กอ่านประโยค “ฉันเห็นลูกบอลสีแดง” เมื่ออ่านเสร็จแล้วหากไม่เคยมีประสบการณ์เดิมมาก่อนว่า ลูกบอลสีแดงเป็นอย่างไร เด็กจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำจากผู้รู้ช่วยแนะนำและตัดสินใจ เมื่อเห็นอีกครั้งเด็กก็สามารถใช้ประสบการณ์เดิมมาพิจารณาและตัดสินใจได้ ซึ่งมีลำดับขั้นดังนี้

1.1.1) การรับสาร โดยใช้สายตารับรู้

1.1.2) การใช้ประสบการณ์เดิมของจริงและภาพ ทำการเปรียบเทียบกับสารที่ได้รับว่าแตกต่างกันไปจากประสบการณ์เดิมหรือไม่ ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่รู้จัก ผู้อ่านจะอ่านทบทวน 2 - 3 ครั้ง จนกว่าจะตัดสินใจได้ว่าอะไรคือคำตอบที่แท้จริง

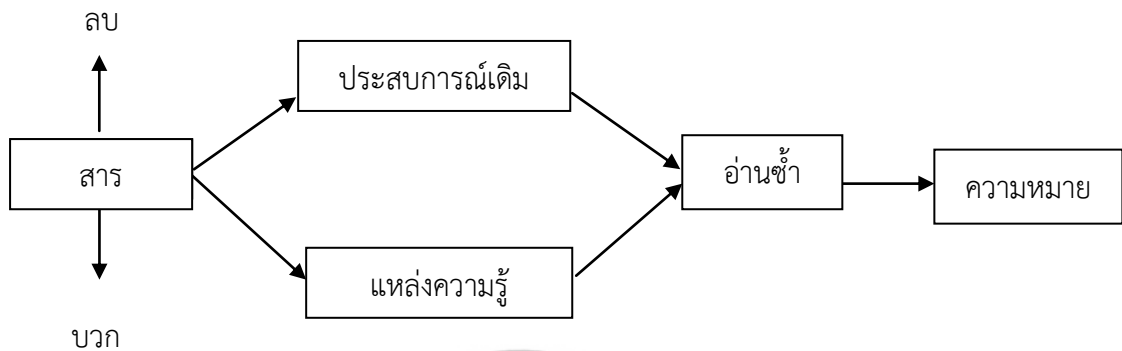
1.1.3) คำตอบที่ได้จากการเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิม หรือโดยอาศัยความรู้จากแหล่งอื่นมาช่วยตัดสินใจนั้น ถือว่าเป็นความรู้ใหม่ที่ได้จากการอ่าน



ภาพ 2 ลำดับขั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Trabasso

ที่มา: สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545: 58.

1.2) ทฤษฎีของ Chase และ Clark เป็นทฤษฎีที่เน้นความสัมพันธ์ของใจความที่อ่านกับประสบการณ์เดิม โดยมีขั้นตอนของการอ่าน ดังแผนภูมิดังนี้



ภาพ 3 ลำดับขั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Chase และ Clark

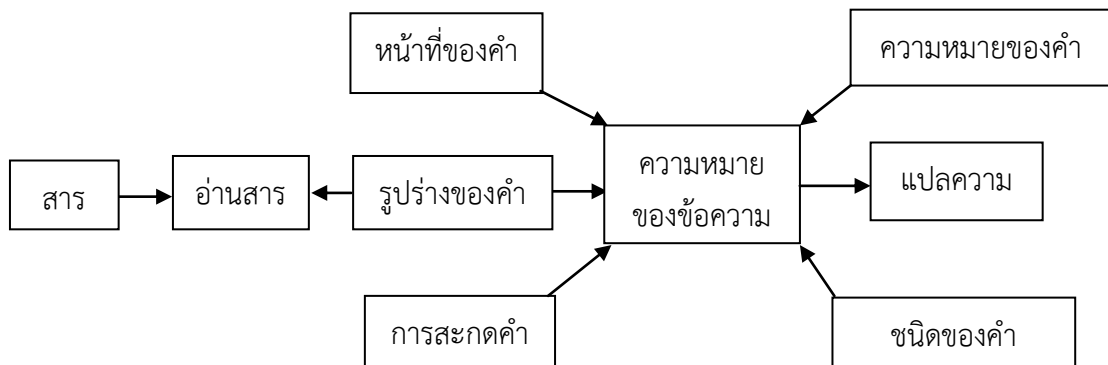
ที่มา: สุพันธ์ มั่นเศรษฐวิทย์, 2545: 59.

1.2.1) ผู้อ่านจะรับสารแล้วทำการเปรียบเทียบกับประสบการณ์ของจริงและภาพ ถ้าไม่ตรงกับข้อมูลดังกล่าว หรือยังไม่มีความแน่ใจก็จะใช้วิธีการอ่านซ้ำข้อความนั้น

1.2.2) สารที่ให้ความรู้สึกในทางลบ จะใช้เวลารับรู้ไวกว่าและนาน หมายความว่า เมื่อรับรู้แล้ว จะเก็บไว้นานกว่าสารที่ให้ความรู้สึกทางบวก ซึ่งระยะเวลาในการเก็บจะสั้นกว่าหรืออาจจะลืมได้เร็วกว่าสารที่ให้ความรู้สึกทางลบ

1.2.3) ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และความหมายของคำจะได้รับการบันทึกไว้ในสมอง

1.3) ทฤษฎีของ Rumelhart ได้กล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ทำงานคล้ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีความซับซ้อน แต่ละขั้นตอนจะมีความสัมพันธ์กัน ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งจะทำให้การอ่านไม่สมบูรณ์ ดังภาพ 4



ภาพ 4 ลำดับขั้นการอ่านตามทฤษฎีของ Rumelhart

ที่มา: สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545: 60.

ผู้อ่านจะเริ่มต้นด้วยการอ่านสารโดยพิจารณารูปร่างของคำที่รู้จัก เพื่อทำความเข้าใจความหมาย ต่อจากนั้นจึงทำการเปรียบเทียบความหมายของคำกับความรู้เดิมที่มีอยู่เพื่อเป็นการพิสูจน์ข้อเท็จจริง โดยผู้อ่านจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของคำ ความหมาย การสะกดคำ และชนิดของคำ องค์ประกอบเหล่านี้ช่วยให้ผู้อ่านสามารถแปลความของสารได้ หลักสำคัญของทฤษฎีนี้มีอยู่ 4 ประการ คือ

- 1.3.1) การที่ผู้อ่านรับรู้คำนั้นเป็นคำชนิดใด สังเกตหน้าที่ของคำ ที่อยู่ใกล้เคียงในประโยคเดียวกัน หรือในข้อความใกล้เคียงกันว่าคำนั้นทำหน้าที่อย่างไร
- 1.3.2) การที่ผู้อ่านจะรับรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับความเข้าใจความหมายของคำใกล้เคียง อาจเป็นคำที่มาก่อนหรือหลังก็ได้ จะเป็นแนวทางชี้แนะให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของคำใหม่เร็วขึ้น

1.3.3) การที่ผู้อ่านจะรับรู้หน้าที่ของคำนั้น ขึ้นอยู่กับความเข้าใจของผู้อ่านเกี่ยวกับหน้าที่ของคำอื่นที่มาก่อนหรือมาหลังคำใหม่ จะเป็นแนวทางชี้แนะหน้าที่ของคำใหม่ให้ผู้อ่านเข้าใจ

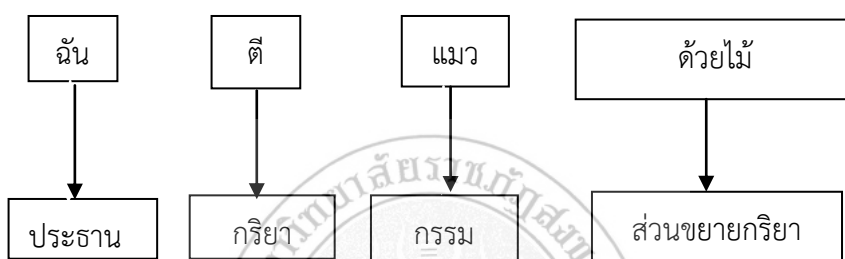
- 1.3.4) การที่ผู้อ่านจะแปลความหมายของคำขึ้นอยู่กับคำชี้แนะของคำบางคำ

2) ทฤษฎีเน้นการวิเคราะห์ข้อความ เป็นทฤษฎีที่เน้นความสำคัญขององค์ประกอบย่อยของประโยค ได้แก่ ประธาน กริยา กรรม และส่วนขยาย นอกจากนั้นยังต้องรู้จักคำชนิดต่าง ๆ เช่น คำนาม คำสรรพนาม กริยา ฯลฯ การเข้าใจหน้าที่และความหมายที่แท้จริงจะช่วยให้เข้าใจความหมายของข้อความหรือเรื่องที่อ่าน ผู้สนับสนุนทฤษฎีนี้ได้แก่ Dawes และ Frederiken ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

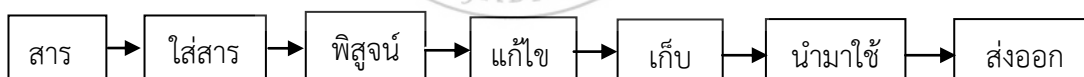
- 2.1) ทฤษฎีของ Dawes ได้กล่าวว่า ข้อความหรือเรื่องราวที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงประโยคให้มีความเกี่ยวข้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันจนเป็นที่เข้าใจของผู้อ่าน ในลักษณะเช่นนี้ถือว่ามีความสัมพันธ์

เป็นบวก ความสัมพันธ์ในที่นี้คือ ความเกี่ยวข้องกับความหมายในแต่ละประโยคนั้นเอง แม้บางครั้งประโยคแต่ละประโยคไม่ได้เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน หากผู้อ่านพยายามดึงความหมายให้มาเกี่ยวข้องกันก็สามารถทำได้

2.2) ทฤษฎีของ Frederiken ได้กล่าวว่า ผู้อ่านต้องทำความเข้าใจความหมายของถ้อยคำในประโยค การเข้าใจหน้าที่ของคำ การนำถ้อยคำมาเชื่อมโยง โดยอาศัยวิธีการทางหลักภาษา ซึ่งโครงสร้างของประโยคจะประกอบไปด้วย ประธาน กริยา กรรม และส่วนขยาย เช่น



ถ้าผู้อ่านเข้าใจโครงสร้างทางหลักภาษาก็จะเข้าใจความหมายของประโยค นอกจากนั้น Frederiken ยังกล่าวไว้อีกว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่คล้ายกับโปรแกรมของเครื่องคิดเลข เมื่อใส่สารเข้าไปในโปรแกรมแล้ว จำเป็นต้องได้รับการพิสูจน์จากผู้อ่านว่าถูกต้องหรือไม่ ทั้งนี้โดยใช้ประสบการณ์เดิมของผู้อ่านมาเปรียบเทียบหรือตัดสิน เมื่อได้รับการพิสูจน์แล้วจึงทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขด้วยการเก็บส่วนที่เป็นความรู้ไว้ในสมอง ส่วนที่ไม่จำเป็นก็ทิ้งไป ความรู้ที่เก็บไว้นั้นจะนำมาใช้เมื่อถึงเวลาที่จำเป็น



ภาพ 5 กระบวนการการอ่านตามแนวคิดของ Frederiken

ที่มา: สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545: 62.



## 5. ความสามารถในการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสามารถในการอ่านไว้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาดังนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2554: 72) ได้กล่าวถึงผู้ที่สามารถอ่านได้คล่องแคล่วว่า ควรมีความสามารถใน 5 ด้าน ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 1) การตระหนักเกี่ยวกับระบบเสียงในภาษา ( Phonemic Awareness : PA)
- 2) มีความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยของเสียงในภาษา (Phonics)
- 3) การรู้คำศัพท์ (Vocabulary)
- 4) ความคล่องแคล่วในการอ่าน (Fluency)

กระทรวงศึกษาธิการ (2555: 2) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการอ่าน หมายถึง อ่านออกเสียงชัดเจน ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การอ่าน จับใจความของเรื่องที่อ่านได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552: 22) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการอ่าน หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ ความเข้าใจ การสรุปสาระสำคัญ การวิเคราะห์ และการประเมินสิ่งที่ได้จากการอ่าน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของความสามารถในการอ่านดังกล่าวสรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่าน หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกโดยการอ่านออกเสียงชัดเจน ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การอ่าน เข้าใจ สรุปสาระสำคัญ วิเคราะห์และประเมินสิ่งที่ได้จากการอ่าน

## 6. วิธีสอนอ่าน

วิธีการสอนอ่านมีหลายวิธี ทั้งนี้ครูต้องวิเคราะห์ว่าควรจะสอนอ่านด้วยวิธีใดจึงจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

บันลือ พุกษะวัน (2538: 12-17) กล่าวไว้ว่า การสอนอ่านจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจมิติหรือขอบข่ายในการสอนอ่าน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการเรียนการสอน เช่น ต้องเข้าใจถึงธรรมชาติที่มาของอักษร ที่มาของวิธีสอนและวิธีเรียนอ่านของนักเรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ว่าควรจะสอนอ่านด้วยวิธีใดจึงจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้นำเสนอวิธีการสอนหลัก ๆ 3 วิธี คือ

- 1) วิธีการสอนอ่านแบบสะกดตัวผสมคำ (Synthetic Method) วิธีการสอนอ่านแบบสะกดตัวผสมคำ วิธีนี้เป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิม ชาวอเมริกันเรียกวิธีการสอนอ่านแบบนี้ว่า Discard Method
- 2) วิธีการสอนอ่านแบบอ่านเป็นคำประโยค (Basal Reader' Approach) วิธีการสอนอ่านแบบนี้

มุ่งให้อ่านเฉพาะคำหรือเรื่องราวที่มีความหมาย โดยมีภาพเป็นเครื่องดึงดูดใจ ภาพช่วยในการอ่าน ช่วยบอกเรื่องให้นักเรียนสนใจอยากอ่าน การอ่านเป็นการอ่านแบบเป็นคำ เป็นประโยค ซึ่งสอดคล้องกับจิตวิทยาในการสอนอ่าน ตามทฤษฎีเกสตัลท์ (Gestalt Theory) ที่ว่าการเรียนรู้เป็นส่วนรวม คือ การอ่านเป็นคำ ๆ เป็นประโยค แล้วจึงแยกสะกดตัวผสมคำ ฝึกอ่านภายหลังซึ่งมีส่วนสอดคล้องสนองความต้องการ ความสนใจ และทันใจของผู้เรียน ทำให้เด็กอยากอ่าน การสอนอ่านแบบอ่านเป็นคำ เป็นประโยค จะต้องสอนให้อ่านเรื่องราวทีละประโยคเพื่อมุ่งให้ฟัง การอ่านแล้วรู้เรื่อง ฟังหลาย ๆ ประโยค ก็สามารถสรุปเรื่องได้ จึงมีความสอดคล้องกับความหมายของการอ่าน คือ อ่านได้ หรือสอนอ่านเพื่อให้อ่านได้ และยังมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติที่มาของอักษร ที่ใช้ภาพเป็นสื่อในการอ่านอีกด้วย การใช้ภาพเป็นสื่อในการอ่านจึงเป็นการส่งเสริมการอ่านได้

3) วิธีสอนอ่านแบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ (Experience Approach) การสอนอ่านแบบนี้ คือ การนำเอาประสบการณ์ที่นักเรียนเล่ามาเรียบเรียงเป็นเรื่องราว โดยจัดรูปประโยค จังหวะ ลีลา ให้นำอ่าน เหมาะกับช่วงความสนใจในการอ่าน แล้วมีบทหรือประโยคสรุปให้ได้ความกะทัดรัด เป็นการหลอมรวม ประสบการณ์ของนักเรียนไปสู่ข้อสรุปที่เป็นคำศัพท์รวม (คำอรรถ) หรือคำศัพท์ที่มีการสรุปเป็นมโนทัศน์ (Concept Formation) ได้อีกด้วย

บันลือ พุททะวัน (2551: 208) ได้แสดงตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการอ่านไว้ดังนี้

ตาราง 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการอ่าน

ประวัติที่มาของการคิดตัวอักษร	ธรรมชาติการเรียนรู้ - เรียนภาษาของนักเรียน	วิธีสอนอ่านของครู
1. มนุษย์ยุคโบราณใช้ภาพในการสื่อสารโดยตรง: ภาษาภาพ (Pictograph)	นักเรียนอ่านทางสายตา ใช้การเดาภาพที่สัมพันธ์กับคำ หรือประสบการณ์เดิมอ่านคำที่สัมพันธ์กับภาพ	ครูใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำ เป็นประโยคเพื่อให้ฟัง การอ่านแล้วเข้าใจ

ตาราง 1 (ต่อ)

ประวัติที่มา ของการคิดตัวอักษร	ธรรมชาติการเรียนรู้ อ่าน - เรียนภาษาของนักเรียน	วิธีสอนอ่าน ของครู
2. มนุษย์ให้ความหมาย ของภาพ ช่วยในการสื่อ ความหมายให้ใช้ได้ กว้างขวางยิ่งขึ้น: ภาษา ความคิด (Ideograph)	นักเรียนเรียนอ่านทางสมอง ระลึกถึงภาพแห่งประสบการณ์ เติมแปลความตีความให้เกิด ความเข้าใจแล้วเล่าเรื่อง สร้างเป็นแผนภูมิประสบการณ์ นั้น ๆ	ครูสอนอ่านโดยใช้เรื่องราว ประสบการณ์ของนักเรียน เรียบเรียงเป็นแผนภูมิ ประสบการณ์จากเรื่อง ที่นักเรียนเล่าร่วมกัน (Experience Approach)
3. มนุษย์ใช้เสียงของภาพ ในการสื่อสาร: ภาษา เสียง (Phonograph)	นักเรียนเรียนอ่านทางหู โดยวิเคราะห์ผสมเสียงสะกดคำ ใช้เสียงพาไปฝึกอ่านและเขียน เบื้องต้น ขยายประสบการณ์ ในการอ่านคำเสียงเดียวกันได้มาก	ครูสอนอ่านโดยวิธีสะกด ตัวผสมคำ ฝึกให้นักเรียน สะกดอ่านคำใหม่ อ่าน เขียน เบื้องต้นพร้อมบทแจกลูก (Synthetic Approach)

จากการศึกษาเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการสอนอ่านมีหลายวิธีได้แก่ วิธีการสอนอ่านแบบสะกดตัวผสมคำ วิธีการสอนอ่านแบบอ่านเป็นคำประโยค วิธีการสอนอ่านแบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ในการสอนอ่าน จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขอบข่ายในการสอน ที่มาของวิธีสอน และวิธีเรียนอ่านของนักเรียน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการเรียนการสอน เพื่อนำมาวิเคราะห์ว่า ควรจะสอนอ่านด้วยวิธีใดจึงจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

### 7. วิธีเรียนอ่านของนักเรียน

นักเรียนแต่ละคนมีวิธีการเรียนอ่านที่แตกต่างกัน ดังนั้น การศึกษาลักษณะการเรียนอ่านของนักเรียนก่อนทำการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้วิจัยได้รวบรวมวิธีการเรียนอ่านของนักเรียนไว้ดังนี้

Lawrence (อ้างถึงใน บันลือ พฤกษ์วัน, 2538: 17) ได้ทำการค้นคว้าและพบว่า นักเรียนเรียนอ่านได้ 3 ทางด้วยกัน คือ

- 1) นักเรียนเรียนอ่านทางตา นักเรียนใช้สายตาอ่านภาพที่สัมพันธ์กับคำ หรืออ่านบัตรคำ

ประกอบภาพ พอรู้จักเรียกชื่อภาพนั้นเขาก็อ่านคำได้ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีอ่านที่ง่ายที่สุด บัตรประโยคประกอบภาพ คือ อ่านกิริยาอาการของภาพ แล้วพูดเป็นประโยคตาม que เห็นภาพนั้น ๆ อ่านภาพออกเรื่องแล้วฝึกอ่านคำได้ ภาพเป็นหัวใจสำคัญที่นักเรียนใช้ช่วยในการอ่านแบบเรียน หนังสือสำหรับนักเรียน น่าจะใช้ประโยคจากภาพนำมาช่วยในการอ่านได้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อจะส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จจากการอ่านแต่ต้น นักเรียนจะได้มีกำลังใจในการอ่านมากขึ้น เมื่อนักเรียนมีกำลังใจและสนใจในการอ่านแล้วย่อมนำไปฝึกอ่านหนังสือได้

2) นักเรียนเรียนอ่านทางหู ใช้หูวิเคราะห์เสียงและผสมเสียงอ่านเป็นคำ ๆ การอ่านลักษณะนี้ นักเรียนจะใช้เสียงพาไป (Sound Blending) มาช่วยในการอ่าน และการอ่านแบบนี้ บางที่นักเรียนเกือบไม่ใช้สายตาช่วยในการอ่านเลย (ถ้าอ่านเป็นกลุ่ม) ถ้าสังเกตนักเรียนอ่านบทแจกลูกแม่ ก.กา หรือคำที่มีตัวสะกดด้วย นักเรียนก็สามารถใช้เสียงพาไป เช่น จออาจา, จานอ = จาน พอหัวหน้าออกเสียงตัวออกนักเรียนก็สามารถไล่สะกดได้ทันที เพราะได้แนวทางโครงสร้างของคำที่อ่านมาแล้ว ช่วยการอ่าน นั่นก็คือการไล่สะกดคำอ่านโดยใช้เสียงพาไป การเรียนอ่านด้วยหูของนักเรียนจึงมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติที่มาของภาษา (ตัวอักษร) ที่ใช้เสียงของภาพในการสื่อแล้วยังมีส่วนสัมพันธ์กับวิธีการสอนแบบสะกดตัวผสมคำอีกด้วย

3) นักเรียนเรียนอ่านโดยใช้การจำรูปคำโครงสร้างและรูปคำของตัวอักษรที่มีความหมายเด่นและได้อ่านซ้ำ ๆ บ่อยครั้งก็จะจำได้ดี เพราะนี่ภาพออกได้เด่นชัด ความหมายของภาพที่นักเรียนแปลจากคำอ่าน จะมีความสัมพันธ์กับคำที่จำได้ การจำรูปคำจึงเป็นการอ่านทางสมอง โดยสมองจะระลึกภาพได้ จากการเข้าใจความหมายของคำนั้น ๆ เช่น นักเรียนอ่านคำว่า ยักษ์ แล้วระลึกถึงรูปยักษ์ได้ดี เพราะเคยเห็นภาพยักษ์จากโทรทัศน์หรือหน้าประตูโบสถ์วิหารหรือโชน คำว่า ยักษ์ และสัตว์นักเรียนย่อมจำคำแรกได้ดีกว่าเพราะความหมายเด่นกว่าคำอื่น การที่นักเรียนเรียนอ่านโดยวิธีจำรูปคำต้องเป็นคำที่นักเรียนจะระลึกถึงความหมายเป็นภาพได้ ภาพที่ระลึกได้จึงเป็นภาพแห่งความหมายซึ่งมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติ ที่มาของตัวอักษรที่ใช้ ความหมายของภาพในการสื่อ หรือแปลความหมายของคำที่จำได้นั้น เป็นภาพในทำนองเดียวกัน การจะเล่าเรื่องราว นักเรียนจะต้องระลึกถึงภาพแห่งประสบการณ์ได้ก่อน ความหมายของภาพแห่งประสบการณ์ที่ระลึกได้ก่อนเหล่านี้เป็นทางนำที่จะให้ครูสร้างเป็นแผนภูมิประสบการณ์ ใช้ในการสอนอ่านโดยใช้แผนภูมิประสบการณ์

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีเรียนอ่านของนักเรียน สรุปได้ว่า นักเรียนเรียนอ่านได้ 3 ทางด้วยกัน คือ นักเรียนเรียนอ่านทางสายตา โดยใช้สายตาอ่านภาพที่สัมพันธ์กับคำ นักเรียนเรียนอ่านทางหู โดยใช้หูวิเคราะห์เสียง แล้วจึงประสมเสียงอ่านเป็นคำ ๆ นอกจากนั้นนักเรียนเรียนยังสามารถ

อ่านโดยการจำโครงสร้าง และรูปคำของตัวอักษรที่มีความหมายเด่น การได้อ่านซ้ำ ๆ บ่อยครั้งก็จะจำได้ดี

## 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

มีงานวิจัยมากมายที่ทำการศึกษเกี่ยวกับ การอ่าน ซึ่งล้วนแล้วแต่น่าสนใจและมีประโยชน์ ผู้วิจัยจึงรวบรวมไว้ดังนี้

ดารานีย์ จันทร์หอม (2550: 81) การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกการอ่านคำคล้องจอง ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกการอ่าน คำคล้องจอง มีค่าประสิทธิภาพ 94.10/90.63 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการอ่านคำคล้องจองมีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี และเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการอ่านคำคล้องจอง มีความสามารถในการเรียนรู้การอ่านคำสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้แบบฝึกการอ่านคำคล้องจอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุษารัตน์ ตั้งควิเวชกุล (2550: 74) ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกมทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษามีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี และมีความสามารถอ่านคำหลังการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดี และมีทักษะการอ่านสะกดคำหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุไพรมา ลีลามณี (2553: 113) ศึกษาความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้อ่าน การอ่าน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้อ่าน การอ่าน หลังการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์กับวิธีพหุสัมผัสสูงขึ้นไป และแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้อ่าน การอ่านหลังการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์กับวิธีพหุสัมผัส อยู่ในระดับดีมาก

สรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน การที่ครูหรือนักการศึกษาที่มีวิธีการสอนอ่านที่หลากหลาย และเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคนจึงเป็นเรื่องที่ครูหรือนักการศึกษาควรให้ความสำคัญ

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทยตั้งแต่ความหมายของการอ่านสะกดคำ ความสำคัญของการอ่านสะกดคำ รูปแบบและวิธีการสอนอ่านสะกดคำ และมาตราตัวสะกดไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1. ความหมายของการอ่านสะกดคำ

การสะกดคำเป็นทักษะที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเรียนวิชาภาษาไทย เพราะเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาการเขียนได้ มีผู้ให้ความหมายของการสะกดคำไว้ดังนี้

เกศแก้ว เพ็งพริ้ง (2547: 24) กล่าวไว้ว่า การสะกดคำ คือ การใช้พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และการันต์ได้ถูกต้อง

ศิริวรรณ เยียระยงค์ (2547: 72) กล่าวไว้ว่า การสะกดคำ หมายถึง การสอนให้นักเรียนรู้จักกฎเกณฑ์ในการเรียงลำดับตัวอักษรหรือการเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวการันต์ให้ถูกต้องตามหลักภาษาและถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เพื่อให้อ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้องชัดเจน สามารถใช้สื่อสารกันได้อย่างเข้าใจในสังคม

กระทรวงศึกษาธิการ (2554: 14) กล่าวไว้ว่า การสะกดคำ หมายถึง การอ่านโดยนำเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่าน การอ่านคำจะต้องให้นักเรียนสังเกตรูปคำพร้อม ๆ กับการอ่าน และสอนอ่านสะกดคำพร้อมกับการเขียน ครูจะต้องให้อ่านและเขียนสะกดไปพร้อม ๆ กัน การสอนสะกดคำจะนำคำที่มีความหมายมาสอน เมื่อสะกดคำจนจำคำได้แล้วต่อไปจะต้องไม่ใช้วิธีการสะกดคำ เพราะการสะกดคำจะเป็นเครื่องมือการอ่านคำใหม่ จึงให้อ่านเป็นคำ โดยไม่สะกดคำ มิฉะนั้นนักเรียนจะอ่านจับใจความไม่ได้และอ่านได้ช้า

สรุปได้ว่า การสะกดคำ หมายถึง การอ่านโดยนำเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่านให้ถูกต้องตามหลักภาษา เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง



กรมวิชาการ (2554: 135-138) กล่าวไว้ว่า วิธีการสะกดคำมีหลายวิธี ถ้าสะกดคำเพื่ออ่าน จะสะกดคำตามเสียง ถ้าสะกดคำเพื่อเขียนจะสะกดคำตามรูป และการสะกดคำจะสะกดคำเฉพาะคำ ที่เป็นคำไทย ตัวสะกดตรงตามรูปคำ คือ แม่กง ใ้ ง สะกด แม่กน ใ้ น สะกด มีวิธีการสะกด 7 วิธี ดังนี้

1) วิธีการสะกดคำตามรูปคำ

กา	สะกดว่า	กอ - อ่า - ก้า
ขา	สะกดว่า	ขอ - อ่า - ข่า
คาง	สะกดว่า	คอ - อ่า - งอ - คาง
ค้ำ	สะกดว่า	คอ - อ่า - งอ - คาง - ไม้โท - ค้ำ

2) วิธีการสะกดคำโดยสะกดแม่ ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดมาตราตัวสะกด

คาง	สะกดว่า	คอ - อ่า - ค้า ค้า - งอ - คาง
ค้ำ	สะกดว่า	คอ - อ่า - ค้า ค้า - งอ - คาง คาง - ไม้โท - ค้ำ

3) วิธีสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จะเป็นคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ เช่น คำที่มาจากภาษาบาลี สันสกฤต เขมร ภาษาอังกฤษ เป็นต้น มีวิธีการสอนอ่านและเขียน ดังนี้

- 3.1) เห็นรูปคำ และอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง
- 3.2) จำรูปคำ และรู้ความหมายของคำ
- 3.3) รู้หลักการสะกดคำ เช่น

แม่ กง ใ้ ง สะกด  
แม่กน ใ้ น ญ ณ ร ล ฬ สะกด  
แม่กบ ใ้ บ ป พ ฟ ภ สะกด

คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดจะไม่สะกดคำ แต่จะใช้หลักการสังเกตและจำคำให้ได้โดยอ่านและเขียนคำนั้นอยู่เสมอ รู้ความหมายของคำและรู้หลักการสะกดคำ เช่น เหตุ ให้รู้ว่า ตุ ออกเสียง ด เป็นเสียงท้าย

4) วิธีการสะกดคำอักษรควบ มีวิธีการสะกดคำ 2 วิธี ดังนี้

- 4.1) การสะกดคำเพื่ออ่าน จะมุ่งที่เสียงของคำด้วยการอ่านอักษรควบก่อน เช่น

กร ออกเสียง กรอ  
ปล ออกเสียง ปลอ

จากนั้นนำเสียง กรอ ปลอ สะกด กรอ - ออ - งอ - กรอง ออกเสียงพยัญชนะต้น เป็นเสียงกล้ำก่อน วิธีนี้นักเรียนจะออกเสียงกล้ำได้ชัดเจน



4.2) การสะกดคำแบบเรียงพยัญชนะต้น วิธีนี้จะใช้ในการสะกดเพื่อเขียน เช่น

กรอง    สะกดว่า    กอ - รอ - ออ - กรอ    กรอ - ออ - กรอง

5) วิธีการสะกดคำอักษรนำ มีวิธีการสะกดคำ ดังนี้

5.1) ห นำ ย ร ล ว ให้ออกเสียงพยัญชนะนำก่อน เช่น

หน    ออกเสียง    หนอ

หย    ออกเสียง    หยอ

ให้เห็นว่าอักษรตัวแรกมีอิทธิพลต่ออักษรตัวที่สอง บางคนจะให้อ่านแบบเทียบเสียง เช่น ลา - หลา, ม - หมา เพื่อสังเกตเสียงอ่าน ส่วนสะกดคำเพื่อมุ่งเขียนสะกดคำให้ถูกต้องจะสะกดแบบเรียงพยัญชนะก็ได้ มุ่งการจำรูปคำ เช่น หอ - ยอ - อา - หยาหยา, หอ - นอ - อู - หนู ก็ได้

5.2) อ นำ ย ให้ออกเสียง อย เป็นเสียง ย แล้วสะกดคำ เช่น

อย่า    สะกดว่า    ยอ - อา - ยา ยา - ไม้เอก - อย่า (ออกเสียง อย่า เพราะอิทธิพลของเสียง อ ที่เป็นอักษรนำ) หรืออีกวิธีหนึ่งไม่สะกดคำให้จำรูปคำทั้ง 4 คำ คือ อย่า อยู่ อย่าง อยาก

5.3) การสะกดคำที่อักษรสูงนำอักษรต่ำเดี่ยว หรืออักษรกลางนำอักษรต่ำเดี่ยว เช่น สง\_ , สน\_ , สม\_ , ผล\_ , กล\_ , ถง\_ , ตล\_ เป็นต้น ให้ออกเสียงนำก่อน เช่น

สน    ออกเสียง    สหนอ

สม    ออกเสียง    สหมอ

ผล    ออกเสียง    ผลลอ

ตล    ออกเสียง    ตลลอ

แล้วจึงสะกดคำเพื่อออกเสียงให้ถูกต้อง เช่น

เสมอ    สะกดว่า    สหโม - เออ - สะ - เหมอ

สนอง    สะกดว่า    สหนอ - ออ - งอ - สหนอง

หรือจะสะกดแบบเรียงตัวพยัญชนะก็ได้แต่มุ่งการเขียนคำให้ถูกต้อง เช่น

เสมอ    สะกดว่า    สอ - มอ - เออ - สะเหมอ

สนอง    สะกดว่า    สอ - นอ - ออ - งอ - สหนอง

การอ่านอักษรนำควรให้นักเรียนทราบว่าคำใดเป็นอักษรนำเสียงจะตามตัวหน้า

6) วิธีการสะกดคำที่มีสระเปลี่ยนรูปและลดรูป มีสระบางสระเมื่อมีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปคำ เช่น

สระโอะ    มีตัวสะกดจะลดรูป

ล	สะกดว่า	ล - โอะ - ดอ - ลด
	สระอะ	มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปเป็นไม้หันอากาศ
ว	สะกดว่า	ว - อะ - นอ - วัน
	สระเอะ	มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปโดยใช้ไม้ไต่คู้
ป	สะกดว่า	ป - เอะ - ดอ - เป็ด
	สระเออ	มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปเป็น ะ -
ด	สะกดว่า	ด - เออ - นอ - เดิน
	สระแอะ	มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปเป็น ั -
ช	สะกดว่า	ช - แอะ - งอ - แข็ง
	สระอัว	มีตัวสะกดจะลดรูปบางส่วนเป็น - ว
ล	สะกดว่า	ล - อัว - ดอ - ลวด

การสอนคำที่สระเปลี่ยนรูปให้นักเรียนสังเกตรูปคำและเข้าใจว่าใช้สระใดเป็นสระประสมคำและรู้ความหมายของคำ รูปคำ มีวิธีเขียนอย่างไร การอ่านและเขียนอยู่เสมอจะทำให้เรียนจำคำได้ดี

7. วิธีสะกดคำที่มีตัวการันต์ เป็นคำที่มาจากภาษาอื่น เช่น ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต จะมีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด การสะกดคำที่ตัวการันต์จะให้อ่านเป็นคำแล้วสังเกตรูปคำ แล้วรู้จักเกณฑ์ตามหลักภาษา คำที่มีตัวการันต์ พยัญชนะ การันต์จะไม่ออกเสียง

#### 4. มาตราตัวสะกดไทย

มาตราตัวสะกดของไทยมีทั้งหมด 8 มาตรา แต่ละมาตรามีลักษณะการอ่านออกเสียงอย่างไร ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลไว้ดังนี้

สถาบันภาษาไทย (2559: 146 - 151) กล่าวไว้ว่า ตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้นักเขียนตามมาตรฐานของพยัญชนะ มี 8 มาตรา ดังนี้

- 1) ตัวสะกด แม่กง มี ง เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ง/ เช่น กาง ลอง แดง ยิง เตียง ฯลฯ
- 2) ตัวสะกด แม่กน มี น เป็นตัวสะกด ออกเสียง/น/ เช่น สอน เทียน วัน อ่าน เย็น ฯลฯ
- 3) ตัวสะกด แม่กม มี ม เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ม/ เช่น ถาม จม เต็ม รวม เล่ม ฯลฯ
- 4) ตัวสะกด แม่เกย มี ย เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ย/ เช่น ยาย โรอย เลย สวย ซอย ฯลฯ
- 5) ตัวสะกด แม่เกอว มี ว เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ว/ เช่น ขาว เร้ว เขียว แมว นั้ว ฯลฯ
- 6) ตัวสะกด แม่กก มี ก เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ก/ เช่น มาก พวก ลูก ปอก ฟัก ฯลฯ

7) ตัวสะกด แม่กบ มี บ เป็นตัวสะกด ออกเสียง/บ/ เช่น ชอบ เล็บ เสียบ แอบ ตับ ฯลฯ

8) ตัวสะกด แม่กด มี ด เป็นตัวสะกด ออกเสียง/ด/ เช่น ราด คาด มด จด เปิด เข็ด ฯลฯ

คำว่า แม่ กับคำว่า มาตรา ใช้แทนกันได้ ปัจจุบันทั้งคำว่าแม่และมาตราใช้แสดงการประสมอักษรและจำกัดเฉพาะกรณีที่เกี่ยวข้องตัวสะกดเป็นหลัก มาตราตัวสะกดที่มีเฉพาะพยัญชนะตรงตามมาตรา มี 4 มาตรา คือ แม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว ส่วนอีก 4 มาตรา มีพยัญชนะอื่น ๆ เป็นตัวสะกดที่อ่านออกเสียงตามมาตราตัวสะกดนั้น ๆ คือ แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน ดังนี้

1) คำที่มีตัวสะกดในแม่กง แม่กน แม่กม แม่เกย และแม่เกอว

1.1) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงยาว + ตัวสะกดแม่กง กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงสามัญ เช่น

กาง	สะกดว่า	กอ - อา - งอ	กาง
กาน	สะกดว่า	กอ - อา - นอ	กาน
กาม	สะกดว่า	กอ - อา - มอ	กาม
กาย	สะกดว่า	กอ - อา - ยอ	กาย
กาว	สะกดว่า	กอ - อา - วอ	กาว

1.2) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นเสียงอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่กง กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงสามัญ เช่น

กั้ง	สะกดว่า	กอ - อะ - งอ	กั้ง
กั้น	สะกดว่า	กอ - อะ - นอ	กั้น
ติม	สะกดว่า	ตอ - อิ - มอ	ติม
จุย	สะกดว่า	จอ - อุ - ยอ	จุย
ติว	สะกดว่า	ตอ - อิ - วอ	ติว

1.3) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นเสียงอักษรต่ำ + สระเสียงยาว + ตัวสะกดแม่กง กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงสามัญ เช่น

คาง	สะกดว่า	คอ - อา - งอ	คาง
คาน	สะกดว่า	คอ - อา - นอ	คาน
งาม	สะกดว่า	งอ - อา - มอ	งาม
คาย	สะกดว่า	คอ - อา - ยอ	คาย
ราว	สะกดว่า	รอ - อา - วอ	ราว

1.4) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นเสียงอักษรต่ำ + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่กน กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงสามัญ เช่น

รัง	สะกดว่า	ร - อ - ง	รัง
รัน	สะกดว่า	ร - อ - น	รัน
ชิม	สะกดว่า	ช - อ - ม	ชิม
ลุย	สะกดว่า	ล - อ - ย	ลุย
คิ้ว	สะกดว่า	ค - อ - ว	คิ้ว

1.5) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นเสียงอักษรสูง + สระเสียงยาว + ตัวสะกดแม่กน กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงจัตวา เช่น

สาบ	สะกดว่า	ส - อ - บ	สาบ
สาน	สะกดว่า	ส - อ - น	สาน
ขาม	สะกดว่า	ข - อ - ม	ขาม
ขาย	สะกดว่า	ข - อ - ย	ขาย
ขาว	สะกดว่า	ข - อ - ว	ขาว

1.6) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นเสียงอักษรสูง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่กน กน กม เกย และเกอว อ่านออกเสียงเป็นเสียงจัตวา เช่น

ขัง	สะกดว่า	ข - อ - ง	ขัง
ขัน	สะกดว่า	ข - อ - น	ขัน
ชิม	สะกดว่า	ช - อ - ม	ชิม
ขุย	สะกดว่า	ข - อ - ย	ขุย
หิว	สะกดว่า	ห - อ - ว	หิว

2) คำที่มีตัวสะกดในแม่กก แม่กต แม่กบ

2.1) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงยาว + ตัวสะกดแม่กก กต และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

จาก	สะกดว่า	จ - อ - ก	จาก
จาด	สะกดว่า	จ - อ - ด	จาด
จาบ	สะกดว่า	จ - อ - บ	จาบ

2.2) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่กก กต และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

ตัก	สะกดว่า	ต - อ - ก	ตัก
-----	---------	-----------	-----

ตัด	สะกดว่า	ตอ - อะ - ตอ	ตัด
-----	---------	--------------	-----

ดับ	สะกดว่า	ตอ - อะ - บอ	ดับ
-----	---------	--------------	-----

2.3) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่ก กด และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

ราก	สะกดว่า	รอ - อา - กอ	ราก
-----	---------	--------------	-----

ราด	สะกดว่า	รอ - อา - ตอ	ราด
-----	---------	--------------	-----

ราบ	สะกดว่า	รอ - อา - บอ	ราบ
-----	---------	--------------	-----

2.4) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่ก กด และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

รัก	สะกดว่า	รอ - อะ - กอ	รัก
-----	---------	--------------	-----

รัด	สะกดว่า	รอ - อะ - ตอ	รัด
-----	---------	--------------	-----

รับ	สะกดว่า	รอ - อะ - บอ	รับ
-----	---------	--------------	-----

2.5) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่ก กด และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

สาก	สะกดว่า	สอ - อา - กอ	สาก
-----	---------	--------------	-----

สาด	สะกดว่า	สอ - อา - ตอ	สาด
-----	---------	--------------	-----

ساب	สะกดว่า	สอ - อา - บอ	ساب
-----	---------	--------------	-----

2.6) คำที่ประสมด้วยพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง + สระเสียงสั้น + ตัวสะกดแม่ก กด และกบ อ่านออกเสียงเป็นเสียงเอก เช่น

สัก	สะกดว่า	สอ - อะ - กอ	สัก
-----	---------	--------------	-----

สัด	สะกดว่า	สอ - อะ - ตอ	สัด
-----	---------	--------------	-----

สับ	สะกดว่า	สอ - อะ - บอ	สับ
-----	---------	--------------	-----

ในหน่วยนี้ นำเสนอคำที่ประสมสระ เมื่อมีตัวสะกด ซึ่งสระจะมีการเปลี่ยนแปลง โดยบางสระจะลดรูปหรือเปลี่ยนรูป ดังนี้

1) คำประสมสระอะ (-ะ) มีตัวสะกด เมื่อเขียนคำจะเปลี่ยนรูป -ะ เป็น -ั แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระอะ เช่น ผัก รัก ชั่ง ดัง จัด วัด ฉั่น คั่น ขับ จับ ฯลฯ

ผัก	สะกดคำว่า	ผอ - อะ - กอ	อ่านว่า	ผัก
-----	-----------	--------------	---------	-----

ฉั่น	สะกดคำว่า	ฉอ - อะ - นอ	อ่านว่า	ฉั่น
------	-----------	--------------	---------	------

จัด	สะกดคำว่า	จอ - อะ - ตอ	อ่านว่า	จัด
-----	-----------	--------------	---------	-----

2) คำประสมสระเอะ (เ-ะ) สระแอะ (แ-ะ) มีตัวสะกด เมื่อเขียนคำจะเปลี่ยนรูป -ะ เป็น ี แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระเอะสระแอะ เช่น เด็ก เข็น เจ็บ เล็ง เค็ม เต็ม เป็ด แข็ง ฯลฯ

เด็ก	สะกดคำว่า	ดอ - เอะ - กอ	อ่านว่า	เด็ก
แข็ง	สะกดคำว่า	ขอ - แอะ - งอ	อ่านว่า	แข็ง

3) คำประสมสระโอะ (โ-ะ) มีตัวสะกด เมื่อเขียนคำสระ โ-ะ จะหายไป แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระโอะ เช่น นม คน ชง กบ ฟน นก มด ฯลฯ

นม	สะกดคำว่า	นอ - โอะ - มอ	อ่านว่า	นม
คน	สะกดคำว่า	คอ - โอะ - นอ	อ่านว่า	คน

4) คำประสมสระอัว (ัว) มีตัวสะกด เมื่อเขียนคำจะลดรูป สระ ัว ทำให้ ิ หายไปเหลือตัว ว แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระ ัว เช่น ขวด นวด สวย รวย บวก ฯลฯ

ขวด	สะกดคำว่า	ขอ - อัว - ดอ	อ่านว่า	ขวด
สวย	สะกดคำว่า	สอ - อัว - ยอ	อ่านว่า	สวย

5) คำประสมสระเออ (เ-อ) มีตัวสะกด เมื่อเขียนคำจะเปลี่ยนรูป อ เป็น ิ แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระเออ เช่น เดิน เกิด เพ็ง เนิน เดิม เบิก ฯลฯ

เดิน	สะกดคำว่า	ดอ - เออ - นอ	อ่านว่า	เดิน
เกิด	สะกดคำว่า	กอ - เออ - ดอ	อ่านว่า	เกิด

6) คำประสมสระเออ (เ-อ) มีตัวสะกด ย เมื่อเขียนคำจะลดรูป ทำให้รูป อ หายไปแต่ยังคงอ่านออกเสียงสระเออ เช่น เขย เงย เฉย เตย เนย เอย เลย เขย ฯลฯ

เนย	สะกดคำว่า	นอ - เออ - ยอ	อ่านว่า	เนย
เตย	สะกดคำว่า	ดอ - เออ - ยอ	อ่านว่า	เตย

7) คำประสมสระ ออ เมื่อมีสะกด ร เมื่อเขียนคำจะทำให้รูป อ หายไป แต่ยังคงอ่านออกเสียงสระ ออ เช่น จร พร ศรี

8) คำประสมสระ เอะ (เ-ะ) มีสะกด เมื่อเขียนคำจะเปลี่ยนรูป เ-ะ เป็น ี อ เช่น ก๊ก น็อก มีอบ

การสอนอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีพยัญชนะต้นสระ และมีตัวสะกดตรงตามมาตราควรจัดลำดับเนื้อหา โดยเริ่มจากการเปลี่ยนพยัญชนะต้นเพียงอย่างเดียวก่อน แล้วจึงเปลี่ยนพยัญชนะต้นและสระ เมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีสะกดทั้ง 8 มาตราได้คล่องแล้ว จึงฝึกให้นักเรียนอ่านชุดคำที่คงพยัญชนะต้นและสระเดิม แล้วเปลี่ยนตัวสะกดเป็นชุด ๆ จะเห็นได้ว่าการอ่านแจกลูกจะเปลี่ยนไปตามเสียงตัวสะกด

สรุปได้ว่า ตัวสะกดไทย คือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้หนักขึ้นตามมาตรฐานของพยัญชนะ มี 8 มาตรา ได้แก่ แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน และแบ่งออกเป็นมาตราตัวสะกดที่มีเฉพาะพยัญชนะตรงตามมาตรา 4 มาตรา คือ แม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว ส่วนอีก 4 มาตรา มีพยัญชนะอื่น ๆ เป็นตัวสะกดที่อ่านออกเสียง ตามมาตราตัวสะกดนั้น ๆ คือ แม่กก แม่กด แม่กบ และแม่กน

### 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย

งานวิจัยมากมายที่ทำการศึกษเกี่ยวกับ การอ่านสะกดคำและมาตราตัวสะกดไทย ซึ่งล้วนแล้วแต่น่าสนใจและมีประโยชน์ ผู้วิจัยจึงรวบรวมไว้ดังนี้

วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดี และมีทักษะการอ่านสะกดคำหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิภาพร ปวนสุรินทร์ (2542: 95) ศึกษาความสามารถการสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยเกม พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการสะกดคำภาษาไทยก่อนและหลังจากการเรียนสะกดคำโดยใช้เกมแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า การสอนอ่านสะกดคำมีผลต่อความสามารถในการอ่านของนักเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของทั้ง วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ และนิภาพร ปวนสุรินทร์

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA”

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการสอนแบบ “CSA” ไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมไว้ดังนี้

#### 1. ความหมายและรูปแบบวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”

วิธีสอนแบบ “CSA” เป็นวิธีการสอนที่ใช้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางเรียนรู้ ให้ได้รับการพัฒนาการเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยนักการศึกษาและสถาบันการศึกษาได้อธิบายถึงความหมายและวิธีการสอนแบบ “CSA” ไว้ดังนี้

สมาคมศิษย์เกาสากล (2006 อ้างถึงใน ผดุง อาระวิญญู, 2549) ได้เสนอแนะว่า การสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควรสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการด้านความรู้ความจำ (Cognitive Development Stages) ซึ่งมี 4 ชั้น คือ

1) ชั้นรูปธรรม (Concrete Stage) เป็นการสอนโดยให้นักเรียนได้จับต้องสิ่งที่เป็นวัตถุสิ่งของ

2) ชั้นใช้รูปภาพ (Pictorial Stage) เป็นการสอนโดยใช้รูปภาพแทนสิ่งของหรือเป็นการวาดภาพแทนสิ่งของต่าง ๆ

3) ชั้นใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Stage) เป็นการสอนโดยใช้สัญลักษณ์ รูปทรง ป้ายต่าง ๆ แทนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ได้ดียิ่งขึ้น

4) ชั้นนามธรรม (Abstract Stage) เป็นขั้นตอนสุดท้าย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแนวคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ โดยปราศจากสิ่งของหรือวัตถุที่เป็นสื่อ นำหลักการทางคณิตศาสตร์ได้

การสอนอ่านก็เช่นกันหากนักเรียนได้สัมผัสจับต้องสิ่ง จากนั้นแปลงมาเป็นรูปภาพจากรูปภาพเหลือแค่ตัวอักษรนักเรียนก็จะสามารถจดจำได้ดียิ่งขึ้น เมื่อมีภูมิหลังในการอ่านมากขึ้นนักเรียนก็สามารถพัฒนาการอ่านในขั้นต่อ ๆ ไปได้ดียิ่งขึ้นเช่นกัน

Lerner (2000: 509 อ้างถึงใน ณาธอร ทองปรีชา, 2556) กล่าวว่า นักเรียนจะสามารถทำความเข้าใจความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ได้ เมื่อสอนขั้นแรกจากการสอนแบบรูปธรรม โดยครูสามารถวางแผนการสอนได้ 3 ชั้น คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นการสอนจากแบบรูปธรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นการสอนแบบกึ่งรูปธรรม

ขั้นที่ 3 ขั้นการสอนแบบนามธรรม

ตัวอย่างสำหรับขั้นการสอนที่เป็นแบบรูปธรรม คือ ให้นักเรียนสามารถมองเห็นและจับต้องได้โดยใช้ของจริง สำหรับการสอนในขั้นกึ่งรูปธรรมเป็นการใช้ภาพแทนวัตถุของจริงคู่กับสัญลักษณ์ ตัวเลข และในระดับการสอนที่เป็นขั้นสุดท้าย คือ ขั้นการสอนแบบนามธรรม โดยไม่ใช้รูปภาพหรือของจริงแต่ใช้เฉพาะสัญลักษณ์

สถาบันเพื่อการวิจัยของอเมริกา (1998 อ้างถึงใน ณาธอร ทองปรีชา, 2556) ได้อธิบายว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือนามธรรม และการใช้เหตุผล นักเรียนเหล่านี้อาจต้องการความช่วยเหลือพิเศษผ่านการสัมผัสด้วยมือและภาพ เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าใจสัญลักษณ์ซึ่งเป็นนามธรรม วิธีการสอนหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ จากการวิจัย คือ วิธีสอนตามลำดับขั้น 3 ส่วน คือ



ขั้นที่ 1 ขั้นการสอนที่เป็นรูปธรรม โดยใช้วัตถุจริง

ขั้นที่ 2 ขั้นการสอนขั้นกึ่งรูปธรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาพเป็นตัวแทนของวัตถุสิ่งของ

ขั้นที่ 3 ขั้นนามธรรม ในขั้นนี้ใช้เฉพาะตัวเลขหรือสัญลักษณ์

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 964) ได้ให้ความหมายว่า รูปธรรม หมายถึง สิ่งที่อยู่ทางตา หู จมูก ลิ้น กาย อັນได้แก่ รูปเสียง กลิ่น รส และสิ่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วยกายคู่กับนามธรรม คือ สิ่งที่อยู่เฉพาะทางใจเท่านั้น สิ่งที่สามารถแสดงออกมาให้ปรากฏเป็นจริงเป็นจังมิใช่เป็นเพียงทฤษฎีเท่านั้น สิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ เช่น ต้องการสอนให้รู้ค่าของจำนวนสิบให้เป็นรูปธรรมด้วยการนำก้อนหินจำนวนสิบก้อนมาใช้เป็นสื่อในการสอน เป็นต้น นามธรรม คือ กระบวนการคิดที่ไม่ได้เกิดจากตัวตนของวัตถุจริงและไม่มีรูปร่าง นามธรรมเกิดมาจากความคิดและอารมณ์ในการสร้างเกิดขึ้นมาเองตามธรรมชาติ

สรุปได้ว่า ความหมายและรูปแบบการสอนแบบ “CSA” คือ การนำอักษรตัวหน้าของแต่ละขั้นการสอนมารวมกันเป็นคำใหม่ขึ้น เป็นวิธีการสอนที่ใช้ช่วยเหลือนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นการสอนเป็นรูปธรรม โดยใช้วัตถุของจริงในการสอน ขั้นการสอนแบบกึ่งรูปธรรม โดยใช้สื่อที่เป็นรูปภาพหรือการวาดภาพ และขั้นสอนแบบนามธรรมจะใช้เฉพาะสัญลักษณ์ที่เป็นตัวเลขหรือตัวอักษรในการเรียนการสอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ขั้นตอนดังนี้ เป็นวิธีการสอนที่มีลำดับขั้นการสอน 4 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ขั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอนสอนโดยใช้ขั้น “C” ใช้สื่อของจริง ประกอบการสอนขั้นที่ 2 ขั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้อการสะกดคำโดยในขั้นนี้จะใช้ ขั้น “S” ซึ่งแบ่งเป็นขั้นย่อย 3 ขั้น คือ 1) ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษร “S” 2) ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษรและตัวอักษร “S” 3) ขั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร “S” ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอน โดยฝึกอ่านคำจากความรู้ที่ได้รับมาแล้วในขั้นที่ 2 “A” และขั้นที่ 4 ขั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาจำนวน 5 เกม “A”

## 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”

การสอนแบบ “CSA” เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจวิธีหนึ่ง ซึ่งมีนักการศึกษา นักจิตวิทยา นักภาษาศาสตร์ ตลอดจนบุคคลที่มีความสนใจ ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับ “CSA” ไว้ ดังนี้

Gagnon and Krezmien (2005 อ้างถึงใน นุตริยา จิตตรมย์, 2548) กล่าวว่า การใช้สื่อที่เป็นรูปธรรม สื่อที่เป็นตัวแทนวัตถุจริง และสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม ทั้ง 3 ประเภทได้พัฒนามาจากทฤษฎีของ Piaget และ Bruner ที่เน้นการสอนที่ให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้โครงสร้างของความรู้อันจะ

นำมาซึ่งความเข้าใจและการถ่ายโยงการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดอันเป็นพื้นฐานในการใช้สื่อที่เป็น  
รูปธรรม สื่อที่เป็นตัวแทนวัตถุจริง และสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม ดังนี้

1) ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (1983: 45-54 อ้างถึงใน ทิศนา  
แชมมณี, 2559: 64) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลเป็นไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น  
ดังนี้

1) ขั้นรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส (Sensori Motor Period) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง  
2 ปี พฤติกรรมของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับความรู้และการกระทำเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว  
การมองดู ในวัยนี้เด็กจะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ไม่เข้าใจความคิดของคนอื่น แสดงออกทางด้านร่างกาย  
ให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ

2) ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Period) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 2-7 ปี เด็กวัยนี้  
ยังไม่สามารถที่จะใช้เหตุผลอย่างลึกซึ้ง แต่สามารถเรียนรู้และใช้สัญลักษณ์ได้ การใช้ภาษาแบ่งเป็น  
ขั้นย่อย ๆ 2 ขั้น คือ

2.1) ขั้นก่อนเกิดความคิดรวบยอด (Per - Conceptual Intellectual Period)  
ขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 2-4 ปี

2.2) ขั้นการคิดด้วยความเข้าใจของตนเอง (Intuitive Thinking Period) ขั้นนี้  
อยู่ในช่วง 4-7 ปี

3) ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Period) ขั้นนี้จะเริ่มตั้งแต่อายุ  
7-11 ปี เด็กวัยนี้สามารถสร้างภาพในใจและคิดย้อนกลับได้ เด็กวัยนี้สามารถเข้าใจเหตุผล รู้จักแก้ปัญหา  
สิ่งต่าง ๆ เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมมากขึ้น เช่น เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวเลขและสิ่งต่าง ๆ  
ได้มากขึ้น

4) ขั้นการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Period) เริ่มตั้งแต่อายุ 11-15 ปี  
ในขั้นนี้เด็กจะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ เด็กจะสามารถคิดหาเหตุผลนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถคิดแบบ  
นักวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐานและทฤษฎีได้

ดังนั้น หลักการจัดการศึกษา/การสอนจึงควรคำนึงถึง

1) ช่วงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กและควรจัดให้เหมาะสมกับพัฒนาการในช่วงนั้น ๆ  
นอกจากนี้ครูยังควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาไปสู่ขั้นสูงสุด  
ครูควรคำนึงว่าเด็กแต่ละคนมีพัฒนาการที่แตกต่างกันตามศักยภาพของเด็กแต่ละคน จึงไม่ควร  
เปรียบเทียบเด็ก ในการสอนจึงควรใช้สื่อที่เป็นรูปธรรมเพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจแจ่มชัดมากขึ้น

2) การให้ความสนใจและดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เพื่อทราบลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก

3) ในการสอนควรสอนในภาพรวมแล้วค่อยสอนส่วนย่อยทีละส่วน

4) ควรเริ่มสอนจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยมาก่อนแล้วจึงสอนสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่า จะช่วยจัดระบบการเรียนรู้ของเด็กให้เป็นไปได้ด้วยดี

5) ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ช่วย让孩子สามารถดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็ก อันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก

2) ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสอนของ Bruner มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาความคิดของคน ไม่เน้นการท่องจำ แต่เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล อันเป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดการเรียนการสอน โดย Bruner แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์ออกเป็น 3 ชั้นใหญ่ ๆ ดังนี้ (ทิตินา แชมมณี, 2559: 67)

2.1) ชั้นการเรียนรู้จากการกระทำ (Enactive Stage) คือ ชั้นของการเรียนรู้จากการสัมผัส รับรู้สิ่งต่าง ๆ การลงมือกระทำช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี

2.2) ชั้นการเรียนรู้จากการคิด (Iconic Stage) เป็นชั้นที่เด็กสามารถสร้างมโนภาพในใจได้ และสามารถเรียนรู้จากภาพแทนของจริงได้

2.3) ชั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์ และนามธรรม (Symbolic Stage) เป็นชั้นการเรียนรู้สิ่งที่ซับซ้อน และเป็นนามธรรมได้

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ของทฤษฎีกับวิธีการสอนแบบ CSA

		วิธีการสอนแบบ CSA		
		ชั้น การเรียนรู้ แบบรูปธรรม	ชั้น การเรียนรู้ แบบกึ่งรูปธรรม	ชั้น การเรียนรู้ แบบนามธรรม
ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้		C	S	A
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับ	1. การใช้ประสาทสัมผัส	✓		
พัฒนาการ	2. การเตรียมพัฒนาการ	✓		
ทางสติปัญญา	ทางสติปัญญา			
ของ Piaget	3. การเรียนรู้แบบรูปธรรม	✓		
	4. การเรียนรู้แบบนามธรรม			✓

ตาราง 2 (ต่อ)

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้	วิธีการสอนแบบ CSA			
	ขั้น	ขั้น	ขั้น	
	การเรียนรู้ แบบรูปธรรม	การเรียนรู้ แบบกึ่งรูปธรรม	การเรียนรู้ แบบนามธรรม	
	C	S	A	
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับ พัฒนาการ ทางสติปัญญา ของ Bruner	1. การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ ตรงสัมผัสได้	✓		
	2. เรียนรู้โดยใช้ภาพ		✓	
	3. เรียนรู้โดยใช้สัญลักษณ์			✓

ที่มา: ฌาออร์ ทองปรีชา, 2556: 36.

สรุปได้ว่า ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget และ Bruner สอดคล้องกับการสอนแบบ “CSA” ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่กล่าวว่าการเรียนรู้ของเด็ก ชั้นแรกเริ่มจากการเรียนรู้โดยการสัมผัส การใช้สื่อวัตถุจริงให้นักเรียนได้จับต้อง เป็นประสบการณ์ตรง ขั้นที่ 2 คือ ขั้นการสอนแบบกึ่งรูปธรรม โดยใช้ภาพและสัญลักษณ์ร่วมด้วย คือ การใช้จินตนาการเรียนรู้ด้วยการใช้ภาพเป็นสื่อ ขั้นที่ 3 ขั้นสอนแบบนามธรรม โดยการใช้สัญลักษณ์ ผู้วิจัยจึงนำหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบ “CSA”

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนอ่านแบบ “CSA”

วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจมากวิธีหนึ่ง เป็นวิธีการสอนที่สอดคล้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กตามทฤษฎีของ Piaget ทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น มีงานวิจัยจำนวนมากเป็นสิ่งยืนยันว่าวิธีการสอนแบบ “CSA” มีผลต่อความสามารถของเด็กที่สูงขึ้น ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนแบบ “CSA” ไว้ดังนี้

แพรว อมรรังษสฤษฎ์ (2556: 86) ศึกษาการสอนอ่านแบบ CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การบวก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ระดับเล็กน้อยที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีความสามารถในการบวก อยู่ในระดับดีมาก และมีความสามารถในการบวกหลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ธนธอร ทองปรีชา (2556: 54) ได้ศึกษาการรู้ค่าของจำนวนและการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบ CSA ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA มีความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 อยู่ในระดับดีมาก และมีความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 หลังเรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA มีความสามารถในการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 อยู่ในระดับดีมาก และมีความสามารถในการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 หลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบ “CSA” เป็นการสอนที่มีขั้นตอนชัดเจน สอนจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม สอนจากสิ่งง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก เป็นวิธีการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกมการศึกษา

เกมการศึกษาเป็นวิธีการสอนที่เป็นที่ยอมรับในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันวิธีหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

### 1. ความหมายของเกมการศึกษา

เกมเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อการฝึกทักษะทางภาษา ช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน และพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนไปโดยที่ผู้เรียนไม่รู้สึกรู้สีกตัว ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน นอกจากนั้นเกมยังส่งเสริมกระบวนการทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอีกด้วย ซึ่งมีนักการศึกษา สถาบันการศึกษา และผู้ทำการศึกษาค้นคว้าหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของเกมไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2552: 108) ได้ให้ความหมายของเกมว่า เกม หมายถึง การแข่งขัน การเล่นเพื่อความสนุก

เข็มทอง จิตจักร (2544: 21) ให้ความหมายว่า เกม คือ กิจกรรมการเล่นชนิดหนึ่งที่สนุกสนาน มุ่งฝึกทักษะด้านใดด้านหนึ่งเพื่อพัฒนาร่างกายหรือสมอง เกมหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วย กฎ กติกา จำนวนผู้เล่น และวิธีดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบ

ไพเราะ พุ่มมัน (2544: 24) ให้ความหมายว่า เกม คือ การเล่นอย่างหนึ่ง เป็นการเล่น ที่ช่วยฝึกการสังเกต พัฒนาการกระบวนการคิด เกิดความคิดรวบยอด มีกฎ กติกาอย่างง่าย ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มก็ได้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547: 90) ให้ความหมายว่า เกม คือ กระบวนการเรียนรู้ ที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเล่นตาม กฎ กติกา เงื่อนไข หรือข้อตกลงร่วมกันเป็นข้อตกลงที่ไม่ยุ่งยากและซับซ้อน ทำให้เกิดความสนุกสนาน ร่าเริง เป็นการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีโอกาส แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยมีการนำเนื้อหาข้อมูลของเกม พฤติกรรม การเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมมาใช้ในการอภิปราย เพื่อสรุปผลการเรียนรู้

ทศนา แคมมณี (2559: 365) ให้ความหมายว่า เกม คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นตามกติกาและนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลของการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปผลการเรียนรู้

สรุปได้ว่า เกมเป็นกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เล่นเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน มีกฎ กติกา เงื่อนไข หรือข้อตกลงที่ไม่ยุ่งยากและซับซ้อน ช่วยกระตุ้นการทำงานของร่างกาย ช่วยฝึกสมอง ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

## 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม

การสอนโดยใช้เกมหรือการเล่นเกม เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจวิธีหนึ่ง ซึ่งมีนักการศึกษา นักจิตวิทยา นักภาษาศาสตร์ ตลอดจนบุคคลที่มีความสนใจ ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่นเกมไว้ ดังนี้

จากการจัดการสอนของ Froebel ซึ่งแนวทางนี้ Mc Carthy (1980: 6-7 อ้างถึงใน อุซารัตน์ ตั้งควิเชกุล, 2550: 43) ได้อธิบายความเชื่อของ Froebel ว่าเชื่อมั่นในเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งในด้านความสนใจและความสามารถ นำมาซึ่งการสร้างหลักสูตรปฐมวัย และเขา ตั้งจุดหมายที่การเล่นเป็นกิจกรรมสำคัญ และพัฒนาเด็กได้ดีที่สุด และคิดว่าช่วงเวลาในวัยเด็กนั้น ควรได้ใช้ไปกับการเล่นอิสระ ซึ่งในเรื่องนี้ Day (1988: 2 อ้างถึงใน อุซารัตน์ ตั้งควิเชกุล, 2550: 43)

ก็เป็นอีกผู้หนึ่งที่สนับสนุนแนวคิดของ Froebel ซึ่งเขาได้กล่าวไว้ว่า การเล่นเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ และการศึกษาที่เปิดกว้าง มีคุณค่าและใช้ธรรมชาติในการเล่นให้เป็นประโยชน์กับกระบวนการค้นพบของเด็ก Day ยังเสนอความเชื่อเกี่ยวกับเด็กไว้ดังนี้

- 1) เด็กเติบโตและมีพัฒนาในระดับที่ต่างกัน
- 2) โดยธรรมชาติเด็กอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น และกระตือรือร้นที่จะเรียน และจะเรียนได้ดีเมื่อพวกเขาได้เรียนตามความต้องการและตามความสนใจที่จะเรียน
- 3) การเรียนเป็นสิ่งที่เด็กจะทำนอกเหนือจากเรื่องที่จะจัดให้พวกเขา
- 4) การเล่นเป็นการทำงานและเรียนรู้ของเด็ก
- 5) เด็กจะเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เขาพบเห็น
- 6) การเรียนรู้โดยสิ่งแวดล้อมเป็นจุดมุ่งหมายหนึ่งที่ทำให้เกิดการสำรวจและการค้นพบของเด็ก
- 7) การพัฒนาทักษะพื้นฐานเป็นสิ่งสำคัญในการเริ่มศึกษา

สรุปได้ว่า เกมเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ เป็นการศึกษาที่เปิดกว้าง มีคุณค่า เป็นการใช้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว เป็นเครื่องมือเพื่อให้เกิดประโยชน์ในกระบวนการค้นพบของเด็ก

### 3. ประเภทของเกมการศึกษา

การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนผู้สอนต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบหลาย ๆ ด้าน ตั้งแต่เนื้อหา กติกา วิธีการเล่น จำนวนผู้เล่น สถานที่ในการเล่น และนอกจากนั้นยังจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของประเภทของเกม เพื่อให้สามารถนำเกมมาใช้ได้อย่างเหมาะสมและได้รับประโยชน์สูงสุด นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของเกมไว้ดังนี้

วรสุตา บุญยไวโรจน์ (2530: 80 อ้างถึงใน อุซารัตน์ ตังควิเวชกุล, 2550: 45) กล่าวว่า หากพิจารณาตามหลักของการนำเกมไปใช้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 1) เกมที่ไม่เกี่ยวกับการศึกษา (Nonacademic Games) เป็นเกมที่จัดเพื่อความสนุกสนาน ลักษณะและความแตกต่างของเกมชนิดนี้ คือ เรื่องของกฎและกติกาที่จัดไว้ให้เหมาะสมกับการเล่นในแต่ละเกมเท่านั้น เกมพวกนี้พบเห็นได้ทุกแห่ง เช่น หมากรุก ฟุตบอล บิงโก บันไดงู โดมิโน เป็นต้น
- 2) เกมการศึกษา (Academic Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือด้านการศึกษา บางครั้งอาจนำเอาเกมที่ไม่เกี่ยวกับการศึกษา (Nonacademic Games) ที่เด็กชอบ

มาดัดแปลงเป็นเกมการศึกษา โดยยึดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสอนบทเรียนนั้น ๆ เกมการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1) เกมที่เป็นสถานการณ์จำลอง (Simulation Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อจำลองแบบจากชีวิตจริงหรือคล้ายคลึงสภาพความเป็นจริง โดยกำหนดบทบาทลักษณะต่าง ๆ ให้เหมือนจริงตามแบบ เพื่อจุดมุ่งหมายจะนำสถานการณ์จำลองนี้ไปใช้ในการศึกษา

2.2) เกมที่ไม่ใช่สถานการณ์จำลอง (No Simulation Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เล่นได้แก้ไขปัญหาที่ไม่ค่อยเข้าใจ เป็นการย้ำ ซ้ำทวน เพื่อให้ผู้เล่นเกิดความเข้าใจและเกิดทักษะในบทเรียนดียิ่งขึ้น โดยจัดในรูปแบบของการแข่งขันในกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีครูร่วมอยู่ในฐานะผู้นำเกมและผู้ตัดสินการแข่งขัน

เกมประเภทที่ไม่ใช่สถานการณ์จำลองอีกลักษณะหนึ่งเป็นเกมที่นักเรียนสามารถเล่นได้ด้วยตนเอง มีโอกาสค้นคว้าจากอุปกรณ์ของเกมด้วยตนเอง และสามารถประเมินผลตรวจสอบผลของการเล่นด้วยตนเอง เกมประเภทนี้จะอยู่ในรูปแบบของชุด (Package หรือ Kit) เกมแต่ละชุดจะมีอุปกรณ์การเล่น บัตรคำสั่ง วิธีการเล่น และบัตรเฉลยคำตอบ จึงอาจเรียกเกมลักษณะนี้ว่า เกมการศึกษาหรือชุดฝึกด้วยตนเอง

Columbus (1979: 141-149 อ้างถึงใน อุษารัตน์ ตังควิเชกุล, 2550: 46) แบ่งเกมเป็น 6 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) เกมฝึกการกระทำ คือ การที่เด็กนำของเล่นต่าง ๆ มาเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์ กติกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กพัฒนาประสาทสัมผัส พัฒนาการสัมพันธ์ระหว่างการใช้สายตาและมือ เช่น การร้อยลูกปัด การติดกระดุม การกรอกน้ำใส่ขวด

2) เกมการศึกษา คือ เกมที่พัฒนาการคิดของเด็ก ให้เด็กได้คิดหาเหตุผลจากการเล่น เช่น การจับคู่สิ่งของหรือภาพ การเล่นเกมโนมิโน การเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง

3) เกมฝึกทักษะทางร่างกายหรือเกมพลศึกษา มีมากมายหลายอย่างซึ่งรวมทั้งการฝึกกายบริหารประจำวันง่าย ๆ ของเด็กด้วย เกมประเภทนี้ได้แก่ เกมวิ่งไล่จับ เกมทำตามคำสั่ง เกมซ่อนหา

4) เกมฝึกทักษะทางภาษา เป็นเกมที่อาศัยจินตนาการและการใช้คำพูด โดยไม่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ใด ๆ เช่น เกมอะไรเอ่ย เกมตะลือกตุ๊กตัก

5) เกมทายบัตร เป็นบัตรที่ครูทำขึ้น ช่วยให้เด็กแยกความเหมือน ความต่าง ฝึกความจำ และเสริมทักษะอื่น ๆ

6) เกมพิเศษ เป็นเกมที่ครูอาจจัดให้เด็กเป็นครั้งคราว เช่น เกมหาสิ่งของ เกมหาหลายทาง



สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545: 90) กล่าวถึงประเภทของเกมว่า เกมสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ หลายประเภทตามลักษณะการเล่น เช่น

1) เกมเบ็ดเตล็ด เป็นลักษณะเกมง่าย ๆ ที่สามารถเล่นได้ในสถานที่ต่าง ๆ โดยมีจุดประสงค์ของการเล่นเพื่อให้การเล่นนั้นไปสู่จุดหมายในระยะเวลาสั้น ๆ เป็นการสร้างเสริมทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น คือ การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญและคล่องตัว ซึ่งเกมประเภทนี้ได้แก่ เกมประเภทสนุกสนาน เกมมีจุดหมาย เกมย้ำความว่องไว และเกมฝึกสมอง เป็นต้น

2) เกมเล่นเป็นนิยาย เป็นลักษณะของกิจกรรมการแสดงออกซึ่งท่าทางต่าง ๆ รวมทั้งการเคลื่อนไหวแสดงออกในรูปของการเล่นหรือการแสดง โดยการกำหนดบทบาทสมมติ หรือการแสดงละครตามความเข้าใจของผู้แสดงแต่ละคน และดำเนินเรื่องไปตามเนื้อหาหรือเรื่องที่จะเล่น

3) เกมประเภทสร้างสรรค์ ลักษณะของกิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมการเล่น ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแสดงออกซึ่งความสามารถในการเคลื่อนไหว ความสามารถในการใช้ภาษาสมมติ เพื่อโต้ตอบหรือกิจกรรมการเล่นอย่างสนุกสนาน

4) เกมประเภทชิงที่หมายไล่จับ ได้แก่

4.1) เกมประเภทชิงที่หมาย เป็นเกมการเล่นที่ต้องการความแข็งแรง รวดเร็ว ความคล่องตัว ไหวพริบ การหลอกล่อ และกลวิธีเพื่อจับเป้าหมายหรือชิงที่ให้เร็วที่สุด ให้ประโยชน์ด้านความสนุกสนาน พัฒนาการเจริญเติบโต และความสามารถตัดสินใจของผู้เรียน

4.2) เกมประเภทไล่จับ เป็นเกมที่ใช้ความคล่องตัวในการหลบหลีกไม่ให้ถูกจับ ต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา สมรรถภาพทางกาย ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินและเป็นการออกกำลังกายด้วย

5) เกมประเภทรายบุคคล เป็นเกมแข่งขันประเภทหนึ่งที่ใช้ความสามารถและสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคลเป็นหลักในการแข่งขัน ใครสามารถทำได้ดีและถูกต้องก็จะเป็นผู้ชนะ จัดเป็นเกมประวัดความสามารถของผู้เรียน ซึ่งควรจะเป็นลักษณะเกมการต่อสู้หรือเลียนแบบก็ได้

6) เกมแบบหมู่หรือผลัด เป็นเกมในลักษณะการแข่งขันระหว่างกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะไม่ว่างเกี่ยวกับกลุ่มอื่น ทุก ๆ คนจะพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม โดยอาศัยทักษะความสามารถของสมาชิกแต่ละคนมาเป็นผลรวมของกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะเบื้องต้นทางด้านกีฬา ส่งเสริมสมรรถภาพของร่างกาย ความสนุกสนานร่าเริง และความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เป็นต้น

7) เกมพื้นบ้าน เป็นเกมที่เด็ก ๆ เล่นกันในท้องถิ่นแต่ละบ้าน ซึ่งมีการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ เป็นเกมที่แสดงออกถึงความเป็นเอกลักษณ์ ลักษณะเฉพาะประจำท้องถิ่น แสดงถึงวัฒนธรรม ประเพณีที่มีมาแต่โบราณ เช่น เกมหมากเก็บ เกมสะบ้า เกมจ้ำจี้ เป็นต้น

8) เกมนำไปสู่กีฬาใหญ่ เป็นเกมการเล่นทั้งประเภทชุดและบุคคลที่ใช้ทักษะสูงขึ้นเพื่อเป็นการนำไปสู่การเล่นกีฬาใหญ่ โดยเกมจะถูกดัดแปลงมาจากหลักการของการเล่นกีฬาใหญ่ โดยดัดแปลงกติกาให้น้อยลง เล่นง่ายขึ้น และเหมาะสมสำหรับวัยเด็ก แต่ยังคงอาศัยหลักและทักษะแบบเดียวกับที่กีฬาใหญ่ใช้อยู่ เช่น เกมนำฟุตบอล เกมนำบาสเกตบอล เกมนำวอลเลย์บอล เป็นต้น

9) เกมละลายพฤติกรรม เป็นเกมที่ใช้สื่อให้ผู้เรียนที่ยังไม่เคยรู้จักกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการเคร่งขรึม สงวนท่าทีไม่กล้าแสดงออกเป็นกล้าแสดงออก ยิ้ม เปิดใจร่วมกันสร้างสรรค์บรรยากาศให้ทุกคนรู้จักกันและก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

10) เกมสันตนาการ เป็นเกมเล่นที่มีจุดหมายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด เล่นได้ทุกเพศทุกวัย ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นในการรวมกลุ่มพบปะสังสรรค์ต่าง ๆ

11) เกมเพื่อประสบการณ์เรียนรู้ เป็นเกมที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนดำเนินการไว้ชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่จัดให้โดยให้ทุกคนช่วยกันคิดและเล่นเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่น มาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปให้แนวคิดเชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาหรือบทเรียน นำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เกมสามารถแบ่งได้มากมายหลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะของการเล่น อุปกรณ์การเล่น วิธีการหรือรูปแบบการเล่น ซึ่งการนำเกมมาใช้ในการสอนนั้น ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ด้วย

#### 4. เกมการศึกษา

เกมมีมากมายหลายประเภท แต่ละประเภทล้วนสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเมื่อนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเกมการศึกษาไว้ดังนี้

วรสุดา บุญยไวโรจน์ (2530: 80) ได้กล่าวถึงเกมการศึกษาว่า เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือด้านการศึกษา บางครั้งอาจนำเอาเกมที่ไม่เกี่ยวกับการศึกษา (Nonacademic Games) ที่เด็กชอบมาดัดแปลงเป็นเกมการศึกษา (Academic Games) ได้ โดยยึดเนื้อหาและจุดประสงค์ของการสอนบทเรียนนั้น ๆ เกมการศึกษา (Academic Games) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) เกมที่เป็นสถานการณ์จำลอง (Simulation Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อจำลองแบบจากชีวิตจริงหรือคล้ายคลึงสภาพความเป็นจริง โดยกำหนดบทบาท ลักษณะต่าง ๆ ให้เหมือนจริงตามแบบ เพื่อจุดมุ่งหมายจะนำสถานการณ์จำลองนี้ไปใช้ในการศึกษา

2) เกมที่ไม่ใช่สถานการณ์จำลอง (Nonsimulation Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เล่น

ได้แก้ไขปัญหานั้นไม่ค่อยเข้าใจ เป็นการย้ำ ซ้ำทวน เพื่อให้ผู้เล่นเกิดความเข้าใจและเกิดบทเรียนในทักษะ ดียิ่งขึ้น โดยจัดในรูปของการแข่งขันในกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีครูร่วมอยู่ในฐานะผู้นำเกมและ ผู้ตัดสินการแข่งขัน

เกมประเภทที่ไม่ใช่สถานการณ์จำลอง (Nonsimulation Games) อีกลักษณะหนึ่งเป็นเกมที่นักเรียนสามารถเล่นได้ด้วยตนเอง มีโอกาสค้นคว้าจากอุปกรณ์ของเกมด้วยตนเอง และสามารถตรวจสอบประเมินผลการเล่นด้วยตนเอง เกมประเภทนี้จะอยู่ในรูปของชุด (Package หรือ Kit) เกมแต่ละชุดจะมีอุปกรณ์การเล่น บัตรคำสั่ง วิธีการเล่น และบัตรเฉลยคำตอบ จึงอาจเรียกเกมลักษณะนี้ว่า เกมการศึกษาหรือชุดฝึกด้วยตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา (2541: 1) ได้กล่าวถึงเกมการศึกษาว่า เป็นการเล่นที่ช่วยให้ผู้เล่นเป็นผู้มีความสังเกตดี ช่วยให้เห็นสิ่งที่ควรจะได้เห็น ได้ฟัง หรือคิดอย่างรวดเร็ว เกมการศึกษาจะต่างจากการเล่นอย่างอื่น เช่น การเล่นตุ๊กตา เครื่องเล่นสนาม หรือเกมทางพลศึกษา ตรงที่ว่าแต่ละชุดจะมีวิธีเล่นโดยเฉพาะ สามารถวางเล่นบนโต๊ะได้ ผู้เล่นสามารถตรวจสอบการเล่นว่า ถูกต้องหรือไม่ได้ด้วยตนเอง

การฝึกความพร้อมในการอ่านให้แก่เด็กทำได้หลายวิธี แต่การฝึกโดยใช้เกมการศึกษา จะให้ประโยชน์ดีกว่าและประหยัดกว่า เพราะเด็กอาจเล่นซ้ำแล้วซ้ำเล่าประการหนึ่ง อีกประการหนึ่ง หากทำด้วยวัสดุที่คงทน แต่ละชุดจะใช้ได้หลายปี เกมการศึกษาที่ช่วยให้ผู้เล่นมีความพร้อมที่จะเรียน อ่านนั้นจะครอบคลุมจุดประสงค์ไว้หลายประการ เกมแต่ละชุดอาจช่วยให้ผู้เล่นบรรลุเป้าหมายอย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างก็ได้ จุดประสงค์ที่ผู้เล่นควรได้รับจะมีดังนี้

- 1) สามารถจำแนกด้วยสายตา
- 2) สามารถจำแนกเสียง
- 3) สามารถจัดหมวดหมู่
- 4) สามารถคิด
- 5) สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพและสัญลักษณ์

นอกจากนี้ สิ่งที่เป็นผลพลอยได้ตามมาอีกประการ เช่น การฝึกให้เด็กจัดภาพให้ขอบเสมอกัน วางเรียงกันเป็นชุด ๆ ให้เป็นระเบียบนั้น นอกจากจะช่วยให้เด็กเป็นคนทำงานอย่างเป็นระเบียบแล้ว ยังจะช่วยฝึกประสาทสัมผัสอีกด้วย ในการเล่นเด็กมักชอบเล่นร่วมกันหลายคน เด็กจะเรียนรู้การเล่น ร่วมกัน เด็กจะต้องพยายามปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน การทำเช่นนี้จะช่วยให้เด็กได้พัฒนาทั้งด้านอารมณ์ และสังคมไปด้วย

ทิสนา แคมมณี (2559: 366) ได้กล่าวว่า “เกมการศึกษา” คือ เกมที่มีวัตถุประสงค์มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนอาจนำเกมที่เล่นเพื่อการบันเทิงมาใช้ในการสอนได้ โดยนำมาเพิ่มขั้นตอนสำคัญ คือ การวิเคราะห์หรืออภิปรายเพื่อการเรียนรู้ เกมที่ได้รับการออกแบบให้เป็นเกมเพื่อการศึกษาโดยตรงมีอยู่ด้วยกัน 3 ประเภท คือ

1) เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมตอบคำถาม เป็นต้น

2) เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้เกมมีความสนุกสนานมากยิ่งขึ้น

3) เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) เป็นเกมที่จำลองสถานการณ์จริง ซึ่งผู้เล่นต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มี และได้รับผลในการตัดสินใจเช่นเดียวกับที่ควรจะได้รับในความเป็นจริง เกมแบบนี้มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรก คือ การจำลองความเป็นจริงลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เรียกว่า บอร์ดเกม (Board Game) เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (Pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict Resolution) อีกลักษณะหนึ่ง คือ เกมที่จำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นเหมือนความเป็นจริง และผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง ๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง สถานการณ์นั้น

Columbus (1979: 141-149 อ้างถึงใน อุษารัตน์ ตั้งควิเวชกุล, 2550: 46) ได้กล่าวว่า เกมการศึกษา คือ เกมที่พัฒนาการคิดของเด็ก ให้เด็กได้คิดหาเหตุผลจากการเล่น เช่น การจับคู่สิ่งของหรือภาพ การเล่นโดมิโน การเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง

สรุปได้ว่า เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมการเล่นที่จัดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือด้านการศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความสังเกตดี ช่วยให้เห็นสิ่งที่ควรจะได้เห็น ได้ฟัง หรือคิดอย่างรวดเร็ว สามารถพัฒนาความคิดให้คิดหาเหตุผลจากการเล่น

## 5. ขั้นตอนในการสอนโดยใช้เกมการศึกษา

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545: 90) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนโดยเกม ดังนี้

### 1) ขั้นเลือกเกม

เกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” คือ เป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น ผู้สอนจะต้องเลือกเกมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1) ผู้สอนสร้างเกมขึ้นมาให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ซึ่งหากผู้สอนต้องการ

สร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่สร้างหลายครั้ง ๆ จนกระทั่งมั่นใจว่าสามารถใช้ได้ดีตามวัตถุประสงค์ หรือ

1.2 ผู้สอนเลือกเกมที่มีผู้สร้างขึ้นไว้แล้วนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้ ซึ่งการดัดแปลงนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจ แล้วจึงดัดแปลงหรือทดลองใช้ก่อน เพื่อจะได้เห็นประเด็นหรือข้อขัดข้องต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้มีการเตรียมการป้องกันหรือแก้ไขไว้ล่วงหน้า

## 2) ขั้นชี้แจงการเล่นและกติกา ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

2.1) บอกชื่อเกมแก่ผู้เล่น

2.2) ชี้แจงกติกา โดยผู้สอนควรจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดที่ชัดเจน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามได้

2.3) สาธิตการเล่น เกมที่มีวิธีการเล่นที่ซับซ้อน บางครั้งอาจต้องมีการสาธิตก่อน

2.4) ซ้อมก่อนเล่นจริง เกมที่มีวิธีการเล่นที่ซับซ้อน นอกจากสาธิตแล้วยังอาจจำเป็นต้องให้ผู้เล่นลองซ้อมเล่นก่อน เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน

## 3) ขั้นเล่นเกม

3.1) จัดสถานที่สำหรับการเล่นเกมให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อการเล่น

3.2) ให้ผู้เรียนเล่นเกมและผู้สอนควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามขั้นตอน และในบางกรณีต้องควบคุมเวลาในการเล่นด้วย

3.3) ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ เพื่อนำไปใช้โดยการอภิปรายหลังการเล่น หรือผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้เรียนบางคนทำหน้าที่สังเกตการณ์เล่น บันทึกพฤติกรรม และควบคุมเวลาเล่นด้วยก็ได้

## 4) ขั้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เพราะจุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรคเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการและโยงเข้าไปเป็นประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้น การดำเนินการอภิปรายหลังการเล่นควรดำเนินการ ดังนี้

4.1) ผู้สอนควรตั้งประเด็นคำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปราย เช่น

4.1.1) ผู้ชนะมีวิธีการเล่นอย่างไร

4.1.2) ผู้ชนะหรือผู้แพ้มีความรู้สึกอย่างไร

4.1.3) ผู้ชนะเล่นเกมชนะเพราะเหตุใด

4.1.4) ผู้แพ้เล่นเกมแพ้เพราะสาเหตุใด

4.2) ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเทคนิคหรือทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับ เช่น ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง ได้พัฒนามากน้อยเพียงใด ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการหรือไม่ มีข้อผิดพลาดอะไรบ้าง และจะมีวิธีการใดที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4.3) ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ได้รับ เช่น การทดสอบความรู้การให้เขียนแผนผังความคิด เป็นต้น

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนโดยเกมนั้น ผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการสร้างเกมหรือเลือกเกมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีทักษะในการจัดการเกม การตั้งประเด็นและนำมาอภิปรายเชื่อมโยงไปสู่วัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เวลาค่อนข้างมาก มีค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์การเล่นบ้าง แต่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ได้มีส่วนร่วม ฝึกทักษะ เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและจดจำได้นานด้วยตนเอง

## 6. หลักการนำเกมการศึกษามาใช้ประกอบการสอน

มีนักวิจัยและนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงหลักการนำเกมการศึกษาใช้ประกอบการสอนไว้ดังนี้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2525: 184-186) ได้กล่าวถึงหลักการนำเกมมาใช้ไว้ดังนี้ หลักการนำเกมมาใช้ควรมีการเลือกเกมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ใช้เวลาในการเล่นเหมาะสมกับช่วงความสนใจของนักเรียน และคำนึงถึงความปลอดภัยในการเล่น

สำรวม พุ่มวิเศษ (2530: 123-124) ได้กล่าวถึงหลักการนำเกมคณิตศาสตร์มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คือ เกมการศึกษา โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1) คำนึงถึงคุณค่าทางการศึกษา ถ้าเกมนั้นให้ความสนุกอย่างเดียวไม่ควรเลือก ควรเลือกเกมที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์

2) คำนึงถึงความคุ้มค่ากับการลงทุน

3) คำนึงถึงความปลอดภัย เช่น พวกสีฉูดฉาดอันตราย หรือพวกปาลูกดอก ไม่เหมาะกับนักเรียนเล็ก

4) ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับบทเรียน

5) ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยหรือพัฒนาการนักเรียน

6) ถ้าเป็นไปได้ควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเลือกเล่นเกม ซึ่งจะทำให้มีความสนใจมากขึ้น  
 อูซา กลแกม (2533: 22) กล่าวถึงหลักการนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนว่า ควรมีการคำนึงถึงความยากง่ายของเกมด้วย เพราะถ้าเกมง่ายเกินไปจะทำให้ความสนใจของผู้เล่นน้อยลง ไม่ควรให้นักเรียนฝึกทักษะซ้ำ ๆ จนนักเรียนเบื่อการเล่น เกม ควรเริ่มจากเกมง่ายไปหายากและ  
 เปลี่ยนขึ้น

เกศินี โชติกเสถียร (2533: 73) กล่าวว่า การใช้เกมประกอบการสอนนั้น ครูต้องพิจารณา

1) เนื้อหาที่จะเรียน

2) จุดประสงค์ของบทเรียน

3) ชนิดของการเรียนรู้ให้ละเอียด

Weed (1975: 303-305 อ้างถึงใน สุวิมล ต้นปิติ, 2536: 18-19) ได้กล่าวถึงหลัก  
 ในการนำเกมมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน ดังนี้

1) พิจารณาจุดประสงค์ในการใช้เกมนั้น ๆ เป็นอันดับแรกว่าเราจะใช้สอนอะไร

2) พิจารณาจากสถานที่ที่จะเล่นเกมว่าจำเป็นจะต้องใช้พื้นที่ว่างมากน้อยเพียงใด เพราะ  
 ในการเล่นเกมจะต้องมีการเคลื่อนไหว

3) พิจารณาจากจำนวนนักเรียนที่จะเล่นเกม เพราะเกมบางเกมจะได้ผลดีถ้าใช้กับนักเรียน  
 กลุ่มใหญ่หรือเล่นเป็นทีม

4) พิจารณาว่าเกมนั้นเป็นการแข่งขันรายบุคคลหรือแข่งขันระหว่างกลุ่ม

5) อายุหรือวัยของนักเรียน เกมที่ใช้เหมาะสมหรือไม่ ยากไปสำหรับเด็กที่เรา กำลังสอน  
 หรือไม่

6) ควรเล่นเกมตอนท้ายชั่วโมง เพราะถ้าเล่นตอนต้นชั่วโมงเป็นการลำบากที่จะให้นักเรียน  
 กลับมาเป็นระเบียบเพื่อที่จะเรียนต่อไปอีก

7) ควรเลือกใช้เกมหลาย ๆ แบบ

8) ควรมีการกะเวลาในการเล่นว่าในเกมหนึ่ง ๆ จะใช้เวลาประมาณเท่าไร

9) ครูต้องมีการเตรียมตัวหรือวางแผนในการเล่นให้ดี

10) พิจารณาว่าควรให้รางวัลหรือไม่ในการเล่น

11) ครูควรสะสมหนังสือเกมต่าง ๆ ที่จะเลือกมาใช้ได้ตามความเหมาะสม

12) อาจดัดแปลงเกมต่าง ๆ เพื่อให้เข้ากับสถานการณ์

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545: 90) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการพิจารณาเลือกเกมเพื่อนำมาจัดการเรียนรู้ มีดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์ในการเล่น เช่น ถ้าต้องการฝึกความเป็นผู้นำและผู้ตามต้องเลือกเกมที่พยายามให้ผู้เล่นได้แสดงออกซึ่งความสามารถของตนเองให้มากที่สุด
- 2) ระดับของผู้เข้าร่วมเล่น ควรจะพิจารณาถึงเกมที่เหมาะกับสภาพร่างกาย ระดับความสามารถ ระดับอายุ ความสนใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
- 3) สถานที่ ความเหมาะสมของสถานที่เป็นสิ่งสำคัญของการเล่นเกม เพราะจะต้องเหมาะสมกับจำนวนผู้เล่น เพื่อให้ทุกคนเล่นได้เต็มที่และมีความปลอดภัย
- 4) จำนวนผู้เล่น ควรพิจารณาเลือกเกมที่ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมเล่นได้
- 5) อุปกรณ์ ควรเป็นลักษณะเกมที่จัดหาอุปกรณ์ได้ง่าย สะดวก เหมาะสม ประหยัด และปลอดภัยต่อการเล่น ซึ่งคงจะจัดหาหรือจัดทำขึ้นเองได้ง่าย
- 6) กติกา กฎ ระเบียบในการเล่น เกมที่มีกติกามากหรือต้องใช้เทคนิคสูง ไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ในแบบหมู่ หรือเพื่อความสนุกสนาน ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น ผู้นำเกมจะต้องชี้แจงให้ผู้เล่นเข้าใจถึงกติกาการเล่น และความสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
- 7) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเล่นไว้ให้พร้อม
- 8) จัดเตรียมสถานที่เล่นให้พร้อมและคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย

สรุปได้ว่า หลักในการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนนั้น ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เวลา ความปลอดภัย และวัยของเด็ก ลักษณะของเกมไม่ซับซ้อน ทุกคนร่วมเล่นได้ อย่างสนุกสนาน เกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเกมจำนวน 5 เกม ดังนี้ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิงชิงคำ เกมลูกเต๋าปาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก เนื่องจากเกมทั้ง 5 เกม เป็นเกมที่มีกติกาง่าย ๆ ช่วยให้นักเรียนรู้จักสังเกต ช่วยฝึกสมอง ช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน เป็นการย้ำ ซ้ำทวน เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดทักษะเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังเพิ่มความสนุกสนานด้วยการแข่งขัน ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ยิ่งขึ้น

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม

มีนักวิจัยและนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสอนโดยเกมไว้มากมาย ซึ่งล้วนแต่มีผลการวิจัยที่สอดคล้องกันทั้งสิ้น ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลไว้ดังนี้

ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ (2542: 72) ได้เปรียบเทียบความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้อายุระหว่าง 5-8 ปี มีระดับสติปัญญา 50-70 และไม่มี



ความพิการซ้ำซ้อน ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยการใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกทักษะโดยการใช้เกมการศึกษา และนักเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกหัด มีความสามารถทางการฟังแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิภาพร ปวนสุรินทร์ (2542: 54) ศึกษาความสามารถการสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยเกม พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการสะกดคำภาษาไทยก่อนและหลังจากการเรียนสะกดคำโดยใช้เกมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุษารัตน์ ตั้งควิเวชกุล (2550: 74) ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกมทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษามีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี และมีความสามารถอ่านคำหลังการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดี และมีทักษะการอ่านสะกดคำหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้นำความรู้ หลักการ วิธีการ และรายละเอียดต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาขึ้น โดยมีลำดับขั้นการสอน 4 ขั้น ซึ่งเป็นการสอนที่เริ่มจากง่ายไปสู่ยาก จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม “C” ไปสู่สิ่งที่เป็นกึ่งรูปธรรม “S” และนามธรรม “A” ตามลำดับดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ขั้นนี้ใช้สื่อที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม เช่น ของจริง หรือสื่อที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ ให้นักเรียนได้มองเห็น สัมผัส หรือชิมรส หากเป็นคำกริยาก็ใช้การแสดงบทบาทสมมติ แสดงกริยานั้น ๆ ประกอบการสอน “C” ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกปฏิบัติตาม ผู้สอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำ โดยในขั้นนี้จะใช้สื่อที่เป็นกึ่งรูปธรรม โดยมีขั้นย่อย ๆ 3 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษร ขั้นนี้จะเปลี่ยนจากสื่อที่เป็นของจริงมาเป็นการสอนโดยใช้สื่อที่เป็นกึ่งนามธรรม เช่น การใช้ภาพแทนของจริง และการใช้ภาพแทนตัวอักษร “S” ขั้นที่ 2 ขั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษรและตัวอักษร ขั้นนี้ยังอยู่ในขั้นการใช้สื่อที่เป็นลักษณะกึ่งรูปธรรม เป็นการใช้อภาพแทนของจริง ใช้ภาพแทนตัวอักษร และใช้ตัวอักษรร่วมกัน “S” ขั้นที่ 3

ชั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร ชั้นนี้จัดอยู่ในชั้นการใช้สื่อที่เป็นลักษณะกึ่งรูปธรรมเช่นกัน แต่จะเหลือแค่ภาพแทนของจริงและตัวอักษร “S” ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอน โดยฝึกอ่านคำจากความรู้ที่ได้รับมาแล้วในชั้นที่ 2 ชั้นนี้ผู้สอนใช้สื่อที่มีลักษณะเป็นนามธรรม คือ การใช้เฉพาะตัวอักษรเท่านั้น “A” ชั้นที่ 4 ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาจำนวน 5 เกม ดังนี้ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิ่งชิงคำ เกมลูกเต๋าพาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก ให้นักเรียนได้เล่นเกมตามกติกา อย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน ในชั้นนี้เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมที่เป็นรูปธรรมเรียนรู้ด้วยการกระทำ โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ผ่านกิจกรรมการเล่นที่สนุกสนานสอดคล้องกับธรรมชาติของนักเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา มีขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 987 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดโพธิยาราม อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) นำนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ซึ่งผ่านการคัดกรองโดยใช้แบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการมาแล้วทั้ง 6 คน มาทำการทดสอบอย่างละเอียดอีกครั้ง โดยใช้แบบสำรวจความสามารถในการรับและแปลผลข้อมูล (ครป.) และแบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) ของศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้แบบสำรวจความสามารถในการรับและแปลผลข้อมูล (ครป.) เป็นแบบสำรวจที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการรับและแปลผลข้อมูลของเด็ก ประกอบไปด้วยคำถาม 57 ข้อ ซึ่งใช้ในการสำรวจปัญหาของเด็กทั้ง 8 ด้านใหญ่ ๆ คือ การรับรู้และการแปลผลข้อมูลด้วยการฟัง การรับรู้และการแปลผลข้อมูลด้วยสายตา การเคลื่อนไหว การจัดหมวดหมู่ ความคิดรวบยอด ความเร็วในการรับรู้ การรับรู้ทางสังคม ความมีสมาธิ ซึ่งหากคะแนนรวมมีจุดตัดตั้งแต่ 121 หรือมากกว่านั้น แสดงว่าเด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ใช้แบบสำรวจปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน เป็นแบบสำรวจปัญหาในการเรียนของเด็กใน 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน 20 ข้อ ด้านการเขียน 30 ข้อ และด้านคณิตศาสตร์ 30 ข้อ รวมทั้งหมด 80 ข้อ โดยแบบสำรวจนี้จะทำให้ทราบได้ว่า เด็กที่ถูกประเมินมีปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะด้านใด และมีปัญหามากหรือน้อยเพียงใด เพื่อให้การช่วยเหลือและแก้ไขให้ตรงปัญหาต่อไป

ขั้นที่ 3 สัมภาษณ์ผู้ปกครอง เชิญผู้ปกครองมาพบเพื่อสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ปกครองกรอกแบบซักประวัติของเด็กก่อนเริ่มทำการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเด็กให้มากที่สุด

ขั้นที่ 4 ทดสอบเด็กเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบการอ่านที่สร้างขึ้น

นำข้อมูลทั้ง 4 ขั้น มาประมวลเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูล หากมีความสอดคล้องกันตั้งแต่ 2 ขั้นขึ้นไป และมีความรุนแรงในลักษณะที่ต้องการความช่วยเหลือ นำข้อมูลมาสรุปเพื่อตัดสินว่าเด็กมีความบกพร่องด้านการเรียนรู้ ด้านการอ่าน มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

## แบบแผนการวิจัย

### แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543: 249) จำนวน 1 กลุ่ม โดยมีแบบทดลอง ดังนี้

ตาราง 3 การทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

เมื่อ	E	แทน	กลุ่มทดลอง
	X	แทน	การสอนโดยวิธีการสอนอ่านแบบ CSA ร่วมกับเกมการศึกษา
	T <sub>1</sub>	แทน	การทดสอบความสามารถในการอ่านคำ ก่อนการทดลอง
	T <sub>2</sub>	แทน	การทดสอบความสามารถในการอ่านคำ หลังการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

- สื่อการสอนที่จะใช้ประกอบการสอนโดยวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ได้แก่ วัตถุของจริง บัตรคำ บัตรภาพ สื่อไอโฟนแม่กับ ป๊อปอัพแต่งตั้ง ป๊อปอัพสวิง เมจิกบล็อก ตารางสะกดคำ ร่วมกับเกมอีก 5 เกม ได้แก่ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิงชิงคำ เกมลูกเต๋า पाโซค และเกมบิงโกมหาสนุก
- แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 แผน โดยใน 1 แผนใช้สอน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 60 นาที รวม 25 ครั้ง
- แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ก่อนและหลังเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ

## การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

### 1. สร้างสื่อการสอนที่จะใช้ประกอบการสอนโดยวิธีการสอนอ่านคำแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

ศึกษาวิธีการสร้างสื่อและเกมที่ส่งเสริมทักษะการอ่าน ซึ่งสื่อและเกมนั้นประกอบไปด้วยกิจกรรมที่นักเรียนได้กระทำด้วยตนเอง สื่อ และเกมที่เลือกมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครูในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และจากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

1.2 ศึกษาเอกสารและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการอ่านคำมีตัวสะกดมาตราแม่กบ ศึกษาวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในการสอนภาษาไทย และผู้เชี่ยวชาญในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างสื่อและเกมที่สอดคล้อง เหมาะสมกับวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

1.4 ดำเนินการสร้างสื่อและเกมที่สอดคล้อง เหมาะสมกับวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

1.4.1 สร้างสื่อ ได้แก่ สื่อไอโฟนแม่กบ ป๊อบอัพแม่กบเต็งเตี้ย ป๊อบอัพสวิง เมจิกบล็อก ตารางสะกดคำ

1.4.2 สร้างคู่มือการใช้สื่อ ได้แก่ สื่อไอโฟนแม่กบ ป๊อบอัพแม่กบเต็งเตี้ย ป๊อบอัพสวิง เมจิกบล็อก ตารางสะกดคำ

1.4.3 เลือกเกมและสร้างสื่อประกอบการเล่นเกม ได้แก่ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิ่งชิงคำ เกมลูกเต๋าพาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก

1.4.4 สร้างคู่มือการใช้เกม ได้แก่ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิ่งชิงคำ เกมลูกเต๋าพาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก

1.5 นำสื่อและเกมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทยด้านประเมินผล และ

ด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสมของแผนว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่

1.6 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำสื่อซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.0 ทุกข้อ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

## 2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

การสร้างและการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา มีดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครูในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

2.2 ศึกษาเอกสารและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการอ่านคำมีตัวสะกดมาตราแม่กบ ศึกษาวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในการสอนภาษาไทย และผู้เชี่ยวชาญในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.3 กำหนดเนื้อหา โดยการเลือกคำในมาตราแม่กบ คำที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นคำที่นักเรียนไม่สามารถอ่านได้ จากบัญชีคำพื้นฐาน และจากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ได้แก่ ดาบ อาบ ฉาบ หาบ คาบ ลาบ กีบ บีบ ถีบ หีบ คีบ กูบ จูบ ลูบ แอบ แลบ โอบ จอบ งอบ สิบ

2.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 5 แผน

2.5 กำหนดรูปแบบและเวลาในการทดลองให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 25 วัน วัน 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ด้านประเมินผล และด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสมของแผนว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่

2.7 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.8 นำแผนซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.0 ทุกข้อ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

### 3. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ

แบบทดสอบการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 20 คำ ซึ่งผู้วิจัยใช้กระบวนการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบ เพื่อให้แบบทดสอบมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครูในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และจากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

3.2 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 เลือกคำจากบัญชีคำพื้นฐาน และจากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ซึ่งเป็นคำที่นักเรียนไม่สามารถอ่านได้ ได้แก่ ดาบ อาบ ฉาบ หาบ คาบ ลาบ กีบ ปีบ ถีบ หีบ คีบ กูบ จูบ ลูบ แอบ แถบ โอบ จอบ งอบ สิบ

3.2.2 กำหนดรูปแบบการให้คะแนนแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ โดยให้คะแนน ดังนี้

อ่านคำได้ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

อ่านคำไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้ (สำนักงานบริหารการศึกษพิเศษ, 2547: 200-202)

คะแนน 16-20 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับดีมาก

เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 80-100%

คะแนน 14-15 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับดี

เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 70-79%

คะแนน 12-13 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับปานกลาง

เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 60-69%

คะแนน 10-11 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับพอใช้

เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 50-59%

คะแนน 0-9 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับปรับปรุง

เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 0-49%



3.3 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านการประเมินผล และการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสม ของแบบทดสอบการอ่านว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่

3.4 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 นำสื่อซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.0 ทุกข้อ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

### 1. ขั้นก่อนการทดลอง

1.1 ได้นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่านคำไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างเพื่อดู ความสามารถทางการอ่าน ก่อนทำการทดลอง ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยทำการทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการอ่านคำมาทำการวิเคราะห์เพื่อวางแผน การสอนต่อไป

### 2. ขั้นดำเนินการทดลอง

สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 5 แผน ตามลำดับดังนี้

ตาราง 4 กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน	ชั้นการสอน	คำที่ใช้สอน	ชื่อเกม
1	จันทร์	ชั้นที่ 1	ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอนสอนโดยใช้ชั้น “C” ใช้สื่อของจริงประกอบการสอน	
	อังคาร	ชั้นที่ 2	ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำ โดยในชั้นนี้จะใช้ชั้น “S” 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษร “S” 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษรและตัวอักษร “S”	ดาบ อาบ เกมโยนบอล
	พุธ		2.3 ชั้นใช้ภาพร่วมกับ ตัวอักษร “S”	ฉาบ หาบ อ่านคำ
	พฤหัสบดี	ชั้นที่ 3	ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับ ชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำ จากความรู้ที่ได้รับมาแล้ว ในชั้นที่ 2 “A”	
	ศุกร์	ชั้นที่ 4	ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาให้นักเรียน ได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน	

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	ชั้นการสอน	คำที่ใช้สอน	ชื่อเกม
2	จันทร์	ชั้นที่ 1 ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอน สอนโดยใช้ชั้น “C” ใช้สื่อของจริงประกอบการสอน		
	อังคาร	ชั้นที่ 2 ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้การ สะกดคำโดยในชั้นนี้จะใช้ ชั้น “S” 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษร “S” 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษรและตัวอักษร “S” 2.3 ชั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร “S”	คาบ ลาบ ก๊ีบ บีบ	เกมจิกซอร์ ต่อคำ
	พุธ พฤหัสบดี	ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับ ชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำ จากความรู้ที่ได้รับมาแล้ว ในชั้นที่ 2 “A”		
	ศุกร์	ชั้นที่ 4 ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาให้นักเรียน ได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา		

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	ชั้นการสอน	คำที่ใช้สอน	ชื่อเกม	
3	จันทร์	ชั้นที่ 1	ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอน สอนโดยใช้ชั้น “C” ใช้สื่อของจริงประกอบการสอน		
		ชั้นที่ 2	ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำ โดยในชั้นนี้จะใช้ชั้น “S” 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษร “S” 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษรและตัวอักษร “S”	ถีบ หีบ คืบ กูบ	เกมโบว์ลิง ชิงคำ
	อังคาร	ชั้นที่ 3	ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับ ชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำ จากความรู้ที่ได้รับมาแล้ว ในชั้นที่ 2 “A”		
		ชั้นที่ 4	ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาให้นักเรียน ได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา		
	พุธ				
	พฤหัสบดี				
	ศุกร์				

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	ชั้นการสอน	คำที่ใช้สอน	ชื่อเกม
4	จันทร์	ชั้นที่ 1 ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอน สอนโดยใช้ชั้น “C” ใช้สื่อของจริงประกอบการสอน		
	อังคาร	ชั้นที่ 2 ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้ การสะกดคำโดยในชั้นนี้จะใช้ชั้น “S” 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษร “S” 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษรและตัวอักษร “S”	จวบ ลูบ แอบ	เกมลูกเต๋า
	พุธ	ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับ ชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำ จากความรู้ที่ได้รับมาแล้ว ในชั้นที่ 2 “A”	แถบ	พาโชค
	พฤหัสบดี			
	ศุกร์	ชั้นที่ 4 ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาให้นักเรียน ได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา		

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	ชั้นการสอน	คำที่ใช้สอน	ชื่อเกม	
5	จันทร์	ชั้นที่ 1	ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอน สอนโดยใช้ชั้น “C” ใช้สื่อของจริงประกอบการสอน		
		ชั้นที่ 2	ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำ โดยในชั้นนี้จะใช้ชั้น “S” 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษร “S” 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพ ตัวอักษรและตัวอักษร “S”	โอบ จอบ	เกมบิงโก
	พุธ พฤหัสบดี	ชั้นที่ 3	ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับ ชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำ จากความรู้ที่ได้รับมาแล้ว ในชั้นที่ 2 “A”	จอบ สิบ	มหาสนุก
		ศุกร์	ชั้นที่ 4	ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาให้นักเรียน ได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียน “A” ร่วมกับเกมการศึกษา	

### 3. ชั้นหลังการทดลอง

3.1 ทดสอบหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำชุดเดียวกับก่อนการทดลอง ทำการทดสอบรายบุคคล โดยมีเกณฑ์ตัดสินความสามารถทางการเรียนรู้ในการอ่านคำจากการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยให้คะแนน ดังนี้

อ่านคำได้ถูกต้อง	ให้	1	คะแนน
อ่านคำไม่ถูกต้อง	ให้	0	คะแนน

3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการอ่านคำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และประเมินความสามารถทางการอ่าน

2. เปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ก่อนการสอนและหลังการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของสื่อ แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ เรื่อง การศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา เป็นการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543: 248-249)

100

สูตร  $IOC = \frac{\sum R}{N}$

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

## 2. สถิติพื้นฐานที่ใช้วิเคราะห์ความสามารถทางการอ่าน

2.1 ค่ามัธยฐาน (Median) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (นิภา ศรีไพโรจน์, 2553: 61)

สูตร  $Mdn = \frac{N+1}{2}$

เมื่อ Mdn แทน เป็นค่ามัธยฐาน  
N แทน เป็นจำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคู่

2.2 ค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543: 152)

สูตร  $IQR = Q_3 - Q_1$

เมื่อ IQR แทน ค่าพิสัยควอไทล์  
 $Q_3$  แทน ค่าที่ตำแหน่ง  $\frac{3}{4}$  หรือ 75%  
 $Q_1$  แทน ค่าที่ตำแหน่ง  $\frac{1}{4}$  หรือ 25%



### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนการสอนและหลังการสอน โดยใช้สถิติแบบ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test คำนวณได้จากสูตร (นิภา ศรีไพโรจน์, 2553: 92)

$$\text{สูตร} \quad D = Y - X$$

เมื่อ  $D$  แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน  $X$  และ  $Y$   
ก่อนและหลังการทดลอง

$X$  แทน ความสามารถทางการอ่านก่อนทำการทดลอง

$Y$  แทน ความสามารถทางการอ่านหลังทำการทดลอง



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เมื่อ	Mdn	แทน	เป็นค่ามัธยฐาน
	IQR	แทน	ค่าพิสัยควอไทล์
	*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
	T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของ Wilcoxon Matched - Pair Signed - Ranks Test

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็นลำดับตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ใช้ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์

2. เปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ก่อนการสอนและหลังการสอน โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Pair Signed - Ranks Test

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดในตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

คนที่ (IQ)	เพศ	อายุ (ปี/เดือน)	ระดับ เซาว์ปัญญา
1	ชาย	8/10	91
2	ชาย	8/8	92
3	ชาย	8/11	95
4	หญิง	8/3	94
5	หญิง	10/7	94
6	หญิง	10/10	92

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชาย 3 คน และนักเรียนหญิง 3 คน มีอายุระหว่าง 8-10 ปี มีระดับเซาว์ปัญญา (IQ) ระหว่าง 91-95

2. ศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาใช้ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ ปรากฏดังรายละเอียดในตาราง 6

ตาราง 6 ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

นักเรียน (คนที่)	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน	
	(คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ	(คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ
1	5	ปรับปรุง	16	ดีมาก
2	3	ปรับปรุง	15	ดี
3	7	ปรับปรุง	18	ดีมาก
4	6	ปรับปรุง	19	ดีมาก
5	8	ปรับปรุง	19	ดีมาก
6	7	ปรับปรุง	17	ดีมาก
Mdn	6.5	ปรับปรุง	17.5	ดีมาก
IQR	2.75		3.25	

จากตาราง 6 พบว่า ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา มีคะแนนระหว่าง 3-8 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 6.5 และพิสัยควอไทล์ เท่ากับ 2.75 มีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับปรับปรุง หลังเรียน โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา มีคะแนนระหว่าง 15-19 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 17.5 และพิสัยควอไทล์ เท่ากับ 3.25 มีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดีมาก

3. เปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาก่อนการสอนและหลังการสอน โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Pair Signed - Ranks Test ปรากฏดังรายละเอียดในตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่มีปัญหาทางการอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับ เกมการศึกษา

คนที่	คะแนนก่อนเรียนหลังเรียน			ลำดับตาม ลำดับที่ของ ความต่าง	เครื่องหมาย	
	(คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ผลต่างของ คะแนน $D = Y - X$		+	-
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)				
1	5	16	11	3	+3	-0
2	3	15	12	5	+5	-0
3	7	18	11	3	+3	-0
4	6	19	13	6	+6	-0
5	8	19	11	3	+3	-0
6	7	17	10	1	+1	-0
					T = 21	T = 0*

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาทางด้าน การอ่าน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน และการส่งเสริมการจัดกิจกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบวิธีสอนทักษะการอ่านคำ และได้รู้จักเลือกสื่อที่มีคุณภาพไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการอ่านคำ ให้แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมศึกษาก่อนการสอนและหลังการสอน

#### สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถในการอ่านคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่มีปัญหาทางด้าน การอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 โรงเรียนวัดโพธิยาราม ปีการศึกษา 2560 สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 คน

ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจความสามารถในการรับและแปลผลข้อมูล (ครป.) แบบสำรวจปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะด้านของศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร และแบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สื่อประกอบการสอนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา แผนการจัดการจัดการเรียนรู้การอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ 1 ชุด มีจำนวน 20 คำ

ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง วันที่ 12 มกราคม 2561 ได้ดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่านคำก่อนการสอน (Pretest) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงดำเนินการสอนโดยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านคำแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาเป็นเวลา 5 สัปดาห์ วันละ 50 นาที โดยใช้ในการทดลองรวม 25 ครั้ง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561 เมื่อเสร็จสิ้นการสอนแล้วทำการประเมินหลังการสอน (Posttest) ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561 ใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนสอน (Pretest) แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Rang : IQR) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test

## สรุปผล

จากวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมศึกษาก่อนการสอนและหลังการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สื่อประกอบการสอน โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับ เกมการศึกษา แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก
2. ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อภิปรายผล ดังนี้

1. ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดี เนื่องจากวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาเป็นการสอนอ่านที่มีลำดับขั้นของการเรียนรู้ที่ชัดเจน การจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากขึ้นตามลำดับ โดยมีทั้งหมด 4 ชั้น ซึ่งทั้ง 4 ชั้นนี้ จะเริ่มสอนจากรูปธรรม กึ่งรูปธรรม และนามธรรมตามลำดับ สอดคล้องกับทฤษฎีของ Piaget (ทิตินา แซมมณี, 2559: 64-65) ที่กล่าวว่า มนุษย์สามารถพัฒนาสติปัญญาไปได้ตามวัย วัยเด็กจะเริ่มเรียนรู้ได้ดีจากประสาทสัมผัส การเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ฉะนั้นการสอนที่มีลักษณะการสอนจากรูปธรรมไปสู่นามธรรมย่อมส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับ Lerner (2000: 509 อ้างถึงใน ณาธอร ทองปรีชา, 2556) ที่กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องเรียนรู้จากรูปธรรมเพื่อเข้าสู่ความเข้าใจและต้องใช้วิธีการสอนรวมถึงสื่อที่หลากหลายบูรณาการเข้าด้วยกัน ชั้นที่ 1 ชั้นรู้จักคำรู้ความหมาย ผู้สอนใช้สื่อที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม เช่น ของจริง หรือสื่อที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ ให้นักเรียนได้มองเห็น สัมผัส หรือชิมรส หากเป็นคำกริยากี่ใช้การแสดงบทบาทสมมติ แสดงกริยานั้น ๆ ประกอบการสอน ชั้นที่ 2 ชั้นฝึกปฏิบัติตาม ผู้สอนให้นักเรียนเรียนรู้การสะกดคำโดยในชั้นนี้จะใช้ กึ่งรูปธรรม คือ ชั้นที่ 2.1 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษร ชั้นนี้จะเปลี่ยนจากสื่อที่เป็นของจริงมาเป็นการสอนโดยใช้สื่อที่เป็น



กิจกรรม เช่น การใช้ภาพแทนของจริง และการใช้ภาพแทนตัวอักษรชั้นที่ 2.2 ชั้นใช้ภาพร่วมกับภาพตัวอักษร และตัวอักษร ชั้นนี้ยังอยู่ในขั้นการใช้สื่อที่เป็นลักษณะกิจกรรม เป็นการใช้ภาพแทนของจริง ใช้ภาพแทนตัวอักษร และใช้ตัวอักษรร่วมกัน ชั้นที่ 2.3 ชั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร ชั้นนี้จัดอยู่ในขั้นการใช้สื่อที่เป็นลักษณะกิจกรรมเช่นกัน แต่จะเหลือแค่ภาพแทนของจริงและตัวอักษร ซึ่งในขั้นนี้นักเรียนจะมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้น เนื่องจากนักเรียนได้หยิบ จับ สัมผัส มีการถ่ายทอดข้อมูลอย่างเป็นลำดับขั้น สอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (2554: 69) ที่กล่าวว่า เทคนิควิธีการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ การจำแนกเนื้อหาที่สอนเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หลายขั้นตอน และจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก โดยให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทีละขั้นจนเกิดทักษะ ชั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอนโดยฝึกอ่านคำจากความรู้ที่ได้รับมาแล้วในชั้นที่ 2 ชั้นนี้ผู้สอนใช้สื่อที่มีลักษณะเป็นนามธรรม คือ การใช้เฉพาะตัวอักษรเท่านั้นในขั้นนี้นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ในการจำคำ และการอ่านซ้ำ ๆ ส่งผลให้นักเรียนสามารถจำรูปคำนั้น ๆ ได้ ชั้นที่ 4 ชั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ ครูใช้เกมการศึกษาจำนวน 5 เกม ดังนี้ เกมโยนบอลอ่านคำ เกมจิกซอร์ต่อคำ เกมโบว์ลิงชิงคำ เกมลูกเต๋าพาโชค และเกมบิงโกมหาสนุก ให้นักเรียนได้เล่นเกมตามกติกาอย่างอิสระ ช่วยกันสรุปบทเรียนในขั้นนี้เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมที่เป็นรูปธรรม เรียนรู้ด้วยการกระทำ โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ผ่านกิจกรรมการเล่นที่สนุกสนาน สอดคล้องกับธรรมชาติของนักเรียน จึงช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจบทเรียนเป็นอย่างดี สอดคล้องกับ อุซารัตน์ ตังควิเวชกุล (2550: 74) ซึ่งศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา มีความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับ วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) ซึ่งพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ กุลยา ก่อสุวรรณ (2553: 170) ได้กล่าวว่า เกมเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น เนื่องจากการเรียนที่มีความสนุกสนาน นักเรียนได้เคลื่อนไหว และได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ผ่านเกมการศึกษา จึงส่งผลให้ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่าน แบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก

2. ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา ก่อนการสอนและหลังการสอน เนื่องจากวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา เป็นวิธี

การสอนที่สอดคล้องกับทฤษฎีของ Piaget (ทิตินา แชมมณี, 2559: 64-65) ที่กล่าวว่า มนุษย์สามารถพัฒนาสติปัญญาไปได้ตามวัย วัยเด็กจะเริ่มเรียนรู้ได้ดีจากประสาทสัมผัส การเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม สอดคล้องกับ ธนาอร ทองปรีชา (2556: 55-56) พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความสามารถในการรู้ค่าจำนวน 1-9 หลังเรียนโดยวิธีสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความสามารถในการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 9 หลังเรียนโดยวิธีสอนแบบ CSA สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ แพรว อมรรังษฤษฎ์ (2556: 87) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย หลังการสอนด้วยวิธี CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประกอบกับการเรียนรู้จากเกมนั้นเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กคิดว่าเป็นการเล่น จึงทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ อุซาร์ตัน ตั้งควิเวชกุล (2550: 74) และวิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 79) พบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา มีความสามารถอ่านคำหลังการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้เกมทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงส่งผลให้ความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถนำมาสอนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้

1.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาในแต่ละครั้งที่จัดการเรียนการสอน ควรมีสื่อประกอบการสอนทุกครั้ง สื่อที่ใช้ควรเป็นสื่อของจริงที่สามารถจับต้องหรือสัมผัสได้โดยไม่มีอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับนักเรียน และสื่อที่ใช้ประกอบแต่ละขั้นตามลำดับ

1.3 วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา เป็นการเรียนรู้โดยการมองเห็น การสัมผัสของจริง รูปภาพ และตัวอักษร ตามลำดับ เพิ่มความน่าสนใจ และความสนุกสนาน ด้วยสื่อและเกมการศึกษา การเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษานั้น

เป็นวิธีการสอนที่เน้นการสอนจากง่ายไปสู่ยาก และเน้นการสอนซ้ำ ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในเรื่องที่เรียน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษานำการสอนด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการอ่านคำอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ควรศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา เพื่อจะได้นำผลมาปรับปรุงและพัฒนาการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น





บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554**. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2545). **คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- \_\_\_\_\_. (2551). **หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที**. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของ สกสค.
- \_\_\_\_\_. (2554). **ความรู้พื้นฐานและแนวทางการพัฒนานักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เล่ม 1**. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2555). **ข้อมูลด้านทักษะนักเรียนรายบุคคล**. (Online). <http://nitate.ssk3.go.th/n/>, 20 กรกฎาคม 2560.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). **ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). **การสอนเด็กที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อย**. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- เกตแก้ว เฟื่องพริ้ง. (2547). **ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำถูกอักขรวิธีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกศินี โชติกเสถียร. (2553). **การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในโรงเรียน**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- เข้มทอง จิตจักร. (2544). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีระดับความสามารถทางภาษาไทยแตกต่างกัน ซึ่งเรียนโดยใช้เกม ใช้แบบฝึกเสริมทักษะ และใช้วิธีเรียนแบบปกติ**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- จรัสกร เล็กตระกูล. (2553). การศึกษาความสามารถอ่านคำและความสนใจในการอ่านคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการใช้ชุดพัฒนาทักษะการอ่าน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณธอร ทองปรีชา. (2556). ความสามารถในการรู้ค่าจำนวนและการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีสอนแบบ CSA. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ดารานีย์ จันทรหอม. (2550). การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกการอ่านคำคล่องจอง. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2549). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการเรียนรู้. ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เตือนใจ กรุยกะโทก. (2543). การศึกษาผลการสอนซ่อมเสริมด้านความเข้าใจในการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้หนังสือแผ่นเดียวเป็นสื่อ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทศนา เขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2553). สถิตินอนพาราเมตริก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- นิภาพร ปวนสุรินทร์. (2542). การศึกษาความสามารถสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้เกม. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิยม นานซ่า. (2555). การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ STEPER Model. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

- นุตริยา จิตตารมย์. (2548). ผลของการสอนแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กลวิธี STAR ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และความคงทนในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บันลือ พลฤกษ์วัน. (2538). มิติใหม่ในการสอนอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช. \_\_\_\_\_ . (2551). จุดประกายสมองเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- เบญจพร ปัญญาียง. (2543). คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. \_\_\_\_\_ . (2545). คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ประทีน มหาจันทร์. (2553). การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ปราณี ศิริคะรินทร์. (2542). การสร้างแบบฝึกวิชาภาษาไทย เรื่อง กลุ่มคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพัทลุง จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2533). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: บรรณกิจเทรดดิ้ง. \_\_\_\_\_ . (2542). เด็กมีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: P. A. Art & Printing. \_\_\_\_\_ . (2542). คู่มือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว. \_\_\_\_\_ . (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ Learning Disabilities. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว. \_\_\_\_\_ . (2546). วิธีสอนเด็กเรียนยาก. กรุงเทพมหานคร: ไร่ไทยเพลส. \_\_\_\_\_ . (2549). การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. \_\_\_\_\_ . (2553). วิธีสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. \_\_\_\_\_ . (2554 ก). วิธีการสอนเด็กแอลดี. กรุงเทพมหานคร: ซี. อินเตอร์ ฟอรัม. \_\_\_\_\_ . (2554 ข). แบบคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ซี. อินเตอร์ ฟอรัม.
- พัชรี จีวพัฒน์กุล. (2550). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

- แพรว อมรรังสฤษฏ์. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวก ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย จากการสอน  
ด้วยวิธี CSA SEQUENCE ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพเราะ พุ่มมัน. (2544). การพัฒนาคุณภาพนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาสู่ผลงานทางวิชาการ.  
กรุงเทพมหานคร: แว่นแก้ว.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2525). เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน่วยที่ 10.  
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- รัฐจวน อินทรกำแหง. (2551). ภาษาวิเคราะห์ การอ่าน และพิจารณาหนังสือ. กรุงเทพมหานคร:  
อักษรเจริญทัศน์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2538). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2552. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- \_\_\_\_\_. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนา  
อินเตอร์พริ้นท์.
- โรงเรียนวัดโพธิยาราม. (2559). ข้อมูลการอ่านออก - เขียนได้ ปีการศึกษา 2559. สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2536). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- \_\_\_\_\_. (2543). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณ โสมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_. (2553). **เทคนิคการสอนภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: ดอกหญ้าวิชาการ.
- วรสุดา บุญยไวโรจน์. (2530). **เรื่องน่ารู้สำหรับครูคณิตศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนา เสนนอก. (2550). การใช้แบบฝึกหัดเสริมทักษะทางภาษา เรื่อง การเขียนสะกดคำ  
ตามมาตราตัวสะกด. ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ  
ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิภาวรรณ ไกรคุ้ม. (2551). “มิติใหม่ในการอ่านรอบๆ ตัว”. *วิชาการ*. 11(3),26.



- วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ. (2551). การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- แววตา พงษ์ษา. (2550). การประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการโครงการและประเมินโครงการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ศรียา นิยมธรรม. (2541). ปัญหายุ่งยากทางการเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2546). ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ : สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่มเฉพาะเรื่อง. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์.
- \_\_\_\_\_. (2550). ทักษะศิลป์เพื่อการศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว.
- ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ. (2542). การเปรียบเทียบความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2543). ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดีปัญหาการเรียนที่แก้ไขได้. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2544). ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี: ปัญหาการเรียนรู้อันแก้ไขได้. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริวรรณ เขียวระยงค์. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำยาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอน โดยใช้เกมการศึกษา และการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปาง. (2557). คู่มือการปฏิบัติงานคัดกรองนักเรียน (Work Manual) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2557. ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปาง เล่มที่ 5 (อัดสำเนา).
- สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). คู่มือการสอนอ่านเขียนโดยการแจกลูกสะกดคำ. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สนิท สัตโยภาส. (2545). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เซ็นจูรี.

- สายัญท์ ฝาน้อย. (2553). การสอนภาษาไทยให้อ่านออกเขียนได้โดยวิธีแจกลูกสะกดคำ. นนทบุรี: ซี. ซี. นอลลิคส์ลิงคส์.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). คู่มือครู เกมการศึกษา ตามหน่วยการเรียนรู้ ในแผนประสบการณ์ชั้นอนุบาล 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2541). สรุปรายงานผลการประชุมสัมมนายุทธศาสตร์การปฏิรูปสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคุรุสภาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากับการแก้ปัญหาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2538). คู่มือการดำเนินการสำรวจเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. (2551). แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิสซึม KUS - SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
- สำนักงานบริหารการศึกษาพิเศษ. (2547). หลักสูตรสถานศึกษาเฉพาะความพิการประเภทบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานบริหารการศึกษา พิเศษ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). เครื่องมือวัดและประเมินความสามารถและทักษะตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน "อ่านออก". กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำรวม พุ่มวิเศษ. (2530). พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์. สุราษฎร์ธานี: สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สุไพรมา สีสามณี. (2553). ศึกษาความสามารถในการอ่านคำ และแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้อ่านจากการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์ (Phonics) กับวิธีพหุสัมผัส (Multi - Sensory Approach). วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 19 **การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

\_\_\_\_\_. (2547). 21 **วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.** กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิมล ตันปิติ. (2536). การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมและการฝึกทักษะ โดยใช้กิจกรรมในคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อรัญญา เชื้อทอง. (2546). **ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บัตรอักษร.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุษา กลเกม. (2533). การเปรียบเทียบความสามารถในการจำแนกด้วยสายตาของนักเรียน หุหนวกที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุษารัตน์ ตั้งควิเวชกุล. (2550). **การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้เกมการศึกษา.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



ภาคผนวก



## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. นางรานีย์ ช่วยเกิด ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
2. นางผะออง ดั่งกุล ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ  
สถานที่ทำงาน โรงเรียนวัดโพธิยาราม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2
3. นางนิยม นานช้า ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ  
สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านหนองไทร  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1
4. นางสาวฐานิชญาน์ เฟ็งพรหม ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ  
สถานที่ทำงาน โรงเรียนประชารัฐบำรุง 2  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1
5. นางทักษิณา เทพประสิทธิ์ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ  
สถานที่ทำงาน โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 23 (วัดโคกโหนด)  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ ศธ ๐๕๖๐.๐๖ / ว ๐๐๓๖

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางรานีย์ ช่วยเกิด

ด้วย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง รหัส ๕๗๐๑๘๓๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถในการอ่านค่าของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา” โดยมี รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>

[www.facebook.com/gsskru](http://www.facebook.com/gsskru)





ที่ ศธ ๐๕๖๐.๐๖ / ว ๐๐๓๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบขออนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิยาราม

ด้วย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง รหัส ๕๗G๑๘๓๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดย  
ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา” โดยมี รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางผะออง ด้วงกุล  
(ครูชำนาญการพิเศษ) บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความ  
อนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่า  
คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>

[www.facebook.com/gsskru](http://www.facebook.com/gsskru)



ที่ ศธ ๐๕๖๐.๐๖ / ว ๐๐๓๖

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองไทร

ด้วย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง รหัส ๕๗G๑๘๓๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถในการอ่านค่าของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดย  
ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา” โดยมี รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางนิยม นานช้า  
(ครูชำนาญการพิเศษ) บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความ  
อนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่า  
คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ ๐๕๖๐.๐๖ / ว ๐๐๓๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนประชารัฐบำรุง ๒

ด้วย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง รหัส ๕๗G๐๘๓๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา” โดยมี รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวฐานิขญาณ์ เพ็งพรหม (ครูชำนาญการพิเศษ) บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่า คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>

[www.facebook.com/gsskru](http://www.facebook.com/gsskru)



ที่ ศธ ๐๕๖๐.๐๖ / ว ๐๐๓๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบขออนุญาตระบุบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๒๓

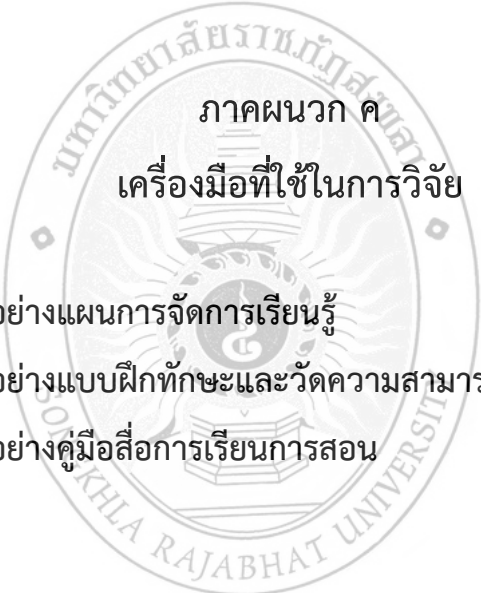
ด้วย นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง รหัส ๕๗G๑๘๓๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถในการอ่านค่าของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดย  
ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา” โดยมี รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางทักษิณา  
เทพประสิทธิ์ (ครูชำนาญการพิเศษ) บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี  
จึงขอขออนุญาตระบุเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา  
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่า  
คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
- ตัวอย่างแบบฝึกทักษะและวัดความสามารถในการอ่านคำ
- ตัวอย่างคู่มือสื่อการเรียนการสอน



ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

## แผนการจัดการเรียนรู้

การอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านคำมาตราแม่กบตรงมาตรา

ดาบ อาบ ฉาบ หาบ

เวลา 5 ครั้ง

สาระการเรียนรู้ การสอนอ่านคำมาตราแม่กบตรงมาตรา ดาบ อาบ ฉาบ หาบ

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหา  
ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดที่ 1.1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ ได้  
1.2 บอกความหมายของคำที่อ่านได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ ดาบ อาบ ฉาบ หาบ ได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอนชั่วโมงที่ 1

ขั้นเตรียมความพร้อม

แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้/ครูแจ้งพฤติกรรมที่คาดหวังนักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ  
ดาบ อาบ ฉาบ หาบ ได้ถูกต้อง

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ให้นักเรียนฟังเพลง และร้องเพลง มาตราแม่กบ

เพลงมาตราแม่กบ

จับกบ ตะปบ ประจบ

เสียงดังอบ อบ อบ อบ

เห็น บ สะกดที่ใด

ไม่ต้องสงสัย นั่นคือแม่กบ

ขั้นกิจกรรม

การอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษาโดยใช้ชั้นการสอนอ่าน 4 ขั้นตอน

### ขั้นที่ 1 ขั้นรู้จักคำรู้ความหมาย “C”

1.1 นำ ดาบ ฉาบ และแสดงท่าทาง การอาบน้ำ การหาบของให้นักเรียนดู เพื่อให้ นักเรียนได้ทราบความหมายของคำทั้ง 4 คำ

1.2 ให้นักเรียนดู ดาบ ฉาบ และแสดงท่าทาง การอาบน้ำ การหาบของ พร้อมอ่าน ออกเสียงให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนออกเสียงตามครู

1.3 ครูให้นักเรียนสัมผัสชื่อ ดาบ ฉาบ และแสดงท่าทาง การอาบน้ำ การหาบของ แล้วให้นักเรียนฝึกออกเสียงคำ

ควรมีการชมเชยทุกครั้งที่ได้ก็สามารถอ่านได้ หรือสามารถปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้

### ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนสังเกตริมฝีปากของครูเมื่อออกเสียงคำดาบ อาบ ฉาบ หาบ ครูและนักเรียน ช่วยกันสรุปบทเรียน

### กิจกรรมการเรียนการสอนชั่วโมงที่ 2

#### ขั้นเตรียมความพร้อม

ครูสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั่วโมงที่ผ่านมาเพื่อเป็นการทบทวน บทเรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนร้องเพลง มาตราแม่กบ

#### เพลงมาตราแม่กบ

จับกบ ตะปบ ประจบ

เห็น บ สะกดที่ใด

เสียงดังอบ อบ อบ อบ

ไม่ต้องสงสัย นั่นคือแม่กบ



2. แจ้งให้นักเรียนทราบว่าการเรียนการสอนในชั้นที่ 2 คือ ชั้นฝึกปฏิบัติตามครู

ขั้นกิจกรรมการอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยใช้  
ขั้นการสอนอ่าน 4 ขั้นตอน

### ขั้นที่ 2 ฝึกปฏิบัติตามครู

2.1 ขั้นใช้ภาพร่วมกับใช้ภาพตัวอักษร “S”

2.1.1 ให้นักเรียนดูภาพจากสื่อ บัตรภาพไอโฟนแม่กบ แล้วให้นักเรียนออกเสียง  
อ่านจากภาพ

2.1.2 ครูเริ่มสะกดคำจากภาพตัวอักษร ใช้หลักการสะกดคำของกรมวิชาการ  
โดยวิธีการสะกดคำตามรูปคำให้นักเรียนฟัง จากนั้นให้นักเรียนสะกดคำตามครู

ดาบ	สะกดว่า	ดอ - อา - บอ - ดาบ
อาบ	สะกดว่า	ออ - อา - บอ - อาบ
ฉาบ	สะกดว่า	ฉอ - อา - บอ - ฉาบ
หาบ	สะกดว่า	หออ - อา - บอ - หาบ

2.2.1 แจกสื่อป๊อบอัฟแม่กบแต่งตั้ง พร้อมอธิบายวิธีใช้

2.2.2 ให้นักเรียนชี้นิ้วในสื่อป๊อบอัฟแม่กบแต่งตั้งตามครูสะกด พร้อมออกเสียง  
สะกดตามครู

2.2.3 ครูให้นักเรียนสะกดเองพร้อมกัน

การสอนในขั้นนี้ครูควรสอนคำแต่ละคำโดยเรียงตั้งแต่ ชั้น 2.2.1, 2.2.2 และ 2.2.3  
ตามลำดับก่อน แล้วจึงเริ่มสอนคำต่อไป

2.2.4 ครูให้นักเรียนตอบคำถามในใบงานที่ 1-2

ควรมีการชมเชยทุกครั้งที่นักเรียนสามารถอ่านได้ หรือสามารถปฏิบัติตามคำสั่ง  
ของครูได้

### ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนสังเกตริมฝีปากของครูเมื่อออกเสียงคำ ดาบ อาบ ฉาบ ทาบ

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน โดยให้อ่านคำทั้ง 4 คำพร้อมกัน

### กิจกรรมการเรียนรู้การสอนชั่วโมงที่ 3

#### ขั้นเตรียมความพร้อม

ครูสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั่วโมงที่ผ่านมาเพื่อเป็นการทบทวนบทเรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนร้องเพลง มาตราแม่กบ

#### เพลงมาตราแม่กบ

จับกบ ตะปบ ประจบ เสียงดังอบ อบ อบ อบ

เห็น บ สะกดที่ใด ไม่ต้องสงสัย นั่นคือแม่กบ

2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า การเรียนการสอนในชั่วโมงนี้ยังอยู่ในขั้นที่ 2 คือ ขั้นฝึกปฏิบัติ

ตามครู

ขั้นกิจกรรมการอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยใช้  
ขั้นการสอนอ่าน 4 ขั้นตอน

#### ขั้นที่ 2 ฝึกปฏิบัติตามครู

- 2.3 ขั้นใช้ภาพร่วมกับตัวอักษร “S”

2.3.1 ให้นักเรียนดูภาพจากสื่อป๊อปอัพสวิงแม่กบ พร้อมอธิบายวิธีใช้

2.3.2 อ่านเป็นคำ โดยใช้สื่อป๊อปอัพสวิงแม่กบ ให้นักเรียนปฏิบัติตาม

2.3.3 ให้นักเรียนอ่านจนนักเรียนสามารถอ่านได้แม่นยำ

2.3.4 ให้นักเรียนตอบคำถามในใบงานที่ 3

### ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน โดยให้อ่านคำทั้ง 4 คำพร้อมกัน

## กิจกรรมการเรียนการสอนชั่วโมงที่ 4

### ขั้นเตรียมความพร้อม

ครูสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อเป็นการทบทวนบทเรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า การเรียนการสอนในชั่วโมงนี้อยู่ในชั้นที่ 3 คือ ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอน

ขั้นกิจกรรมการอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยใช้ขั้นการสอนอ่าน 4 ขั้นตอน

### ขั้นที่ 3 ชั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับชี้แนะของผู้สอน

- 3.1 แจกสื่อเมจิกบล็อกให้นักเรียนพร้อมอธิบายวิธีใช้
- 3.2 ให้นักเรียนอ่านเป็นคำ โดยใช้สื่อเมจิกบล็อก โดยครูแค่คอยกำกับชี้แนะเท่านั้น อนุญาตให้นักเรียนที่อ่านได้แล้ว สอนเพื่อนอ่านได้ ให้นักเรียนอ่านจนนักเรียนสามารถอ่านได้แม่นยำ ควรมีการชมเชยทุกครั้งที่นักเรียนสามารถอ่านได้ หรือสามารถปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้

### ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนโดยให้อ่านคำทั้ง 4 คำพร้อมกัน

## กิจกรรมการเรียนการสอนชั่วโมงที่ 5

### ขั้นเตรียมความพร้อม

ครูสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อเป็นการทบทวนบทเรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าการเรียนการสอนในชั่วโมงนี้อยู่ในขั้นที่ 4 คือ ขั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ

ขั้นกิจกรรมการอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา โดยใช้  
ขั้นการสอนอ่าน 4 ขั้นตอน

### ขั้นที่ 4 ขั้นฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ

4.1 ครูแนะนำเกมโยนบอลอ่านคำ ครูอธิบายวิธีการเล่น

4.2 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เล่นเกมตามวิธีการเล่นที่ครูอธิบาย กลุ่มไหน  
ได้คะแนนครบ 20 คะแนนก่อนจะเป็นฝ่ายชนะ ครูอาจจัดให้มีการเล่น 2 รอบ โดยครูอาจเปลี่ยนกลุ่ม  
นักเรียนเพื่อให้เกิดความสนุกสนานมากยิ่งขึ้นก็ได้

### ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนโดยให้อ่านคำทั้ง 4 คำรายบุคคล

### สื่อการเรียนรู้

1. เพลงมาตราแม่กบ
2. สื่อของจริง ดาบ ฉาบ
3. บัตรภาพไอโฟนแม่กบ
4. สื่อป๊อปอัพมาตราแม่กบเต็งเตี้ย
5. สื่อป๊อปอัพสวิง
6. สื่อเมจิกบล็อกร
7. บอลอ่านคำ

### การวัดผลและประเมินผล

1. การวัดผลและประเมินผล
  - 1.1 สังเกตความมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
  - 1.2 ทดสอบการอ่าน
  - 1.3.ตรวจใบงาน

2. เครื่องมือวัดผล

2.1 แบบสังเกตความมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

2.2 แบบบันทึกการอ่าน

2.3 ใบงาน

**เกณฑ์การประเมินผล**

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
2. นักเรียนสามารถอ่านคำได้ถูกต้องทุกคำ



บันทึกหลังสอน

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

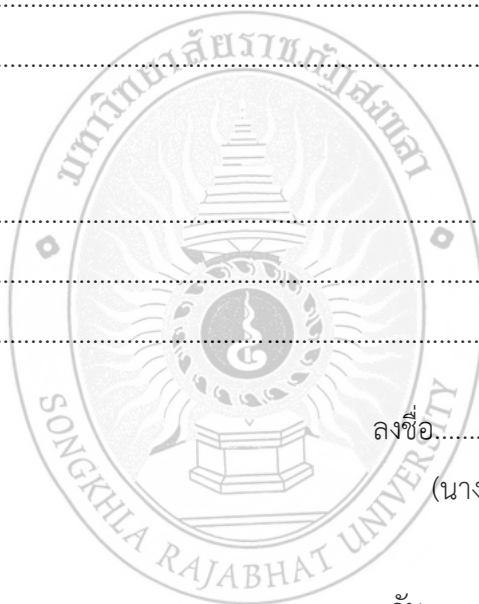
.....  
.....  
.....

ปัญหาอุปสรรค

.....  
.....  
.....

แนวทางแก้ไข

.....  
.....  
.....



ลงชื่อ.....

(นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง)

ครูผู้สอน

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นางฐิติมณฑท์ ไพโรจน์บวร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิยาราม

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



ตัวอย่างแบบทดสอบการอ่านคำ

ตัวอย่างแบบฝึกหัดอ่านคำ

## แบบทดสอบข้อบกพร่องของนักเรียน ก่อนการสอน - หลังการสอน

### เรื่อง การอ่านคำที่ใช้ตัวสะกดมาตราแม่กบตรงมาตรา

แบบทดสอบนี้ ใช้ทดสอบการอ่านคำที่ใช้ตัวสะกดมาตราแม่กบ ก่อนการสอน - หลังการสอน การสอนอ่านคำ จำนวน 20 คำ ดังนี้

#### วิธีจัดกิจกรรม

1. ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนให้นักเรียนตั้งใจอ่านแบบทดสอบให้ถูกต้อง
2. ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่ใช้ตัวสะกดมาตราครบ ตามแบบทดสอบเป็นรายบุคคล
3. ครูบันทึกผลการอ่านออกเสียงในแบบบันทึกผลการประเมิน
4. ครูสรุปผลการประเมินตามเกณฑ์

#### เกณฑ์การประเมิน

1. อ่านออกเสียงคำที่ใช้ตัวสะกดมาตราครบได้ 1 คำ ได้ 1 คะแนน
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำได้ ตามเกณฑ์ของสำนักงานบริหารการศึกษาพิเศษ
 

คะแนน 16-20 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับดีมาก	เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 80-100%
คะแนน 14-15 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับดี	เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 70-79%
คะแนน 12-13 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับปานกลาง	เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 60-69%
คะแนน 10-11 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับพอใช้	เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 50-59%
คะแนน 0-9 คะแนน หมายถึง มีผลการเรียนระดับปรับปรุง	เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 0-49%

#### ข้อเสนอแนะ

ไม่ควรให้แบบทดสอบนักเรียนคนที่ยังไม่ได้ทดสอบก่อนถึงเวลาทดสอบ และไม่ควรถ้าให้นักเรียนที่ยังไม่ได้ทดสอบได้ยินเสียงอ่านของนักเรียนที่กำลังทดสอบ เพื่อความชัดเจนในการประเมินผล



แบบทดสอบก่อนการสอน - หลังการสอน  
เรื่อง การอ่านคำที่ใช้ตัวสะกดมาตราแม่กบตรงมาตรา

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. ดาบ  | 11. คีบ |
| 2. อาบ  | 12. กูบ |
| 3. ฉาบ  | 13. จูบ |
| 4. หาบ  | 14. ลูบ |
| 5. คาบ  | 15. แอบ |
| 6. ลาบ  | 16. แถบ |
| 7. กีบ  | 17. โอบ |
| 8. ปีบ  | 18. จอบ |
| 9. ถีบ  | 19. งอบ |
| 10. หีบ | 20. ลีบ |




ใบงานที่ 1

จงโยงเส้นจับคู่ภาพกับภาพตัวอักษร แล้วอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง





• •  + **ก** + 





• •  + **ก** + 



• •  + **ก** + 





• •  + **ก** + 

ชื่อ ..... ชั้น .....

## ใบงานที่ 2

จงโยงเส้นจับคู่ภาพตัวอักษรกับคำ แล้วอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง

1. 

	า	
---	---	---

 • • 

ด	า	บ
---	---	---

2. 

	า	
--	---	---

 • • 

อ	า	บ
---	---	---

3. 

	า	
---	---	---

 • • 

ห	า	บ
---	---	---

4. 

	า	
---	---	---

 • • 

ฉ	า	บ
---	---	---

ชื่อ ..... ชั้น .....

ใบงานที่ 3

จงโยงเส้นจับคู่ภาพกับคำ แล้วอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง



ฉาบ



อาบ



ดาบ



หาบ

ชื่อ ..... ชั้น .....



ตัวอย่างคู่มือการเรียนการสอน



### สื่อป๊อปอัพแม่กับเตี๊ยงเตี๊ยง

#### จุดประสงค์

1. เพื่อฝึกสะกดคำ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักและจดจำคำมาตราแม่กับตรงมาตราได้
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถโยงภาพมาสู่ภาพพยัญชนะ และตัวอักษรได้
4. เพื่อให้นักเรียนบอกได้ว่ารูปลักษณะที่มองเห็นเป็นคำใด
5. เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน เพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และเรียนรู้อย่างมีความสุข

#### ความสุข

6. เพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนการอ่านด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

#### ลักษณะของสื่อ/นวัตกรรม

เป็นสื่อที่ผลิตขึ้นด้วยวัสดุที่แข็งแรง มีความน่าสนใจ และมีภาพสีสันสดใส ตัวอักษรมีขนาดเหมาะสมกับเด็ก มีทั้งหมด 5 ชุด 1 ชุด ประกอบไปด้วย ป๊อปอัพขนาดใหญ่จำนวน 1 ชิ้นใน 1 ชั้น จะมี 4 ชั้น แต่ละชั้นมีคำ 1 คำ ป๊อปอัพขนาดกระดาษ A4 พับครึ่ง จำนวน 4 ชั้น

#### วิธีใช้

1. ให้นักเรียนหยิบสื่อป๊อปอัพแม่กับเตี๊ยงเตี๊ยงตามคำที่ครูต้องการสอน
2. ในสื่อป๊อปอัพแม่กับเตี๊ยงเตี๊ยงด้านหน้าจะมีภาพติดอยู่เพื่อบอกว่าสื่อนี้คือคำใด
3. เมื่อนักเรียนเปิดไปด้านใน จะมีภาพเตี๊ยงออกมา ซึ่งมีลักษณะ 3 ชั้น ชั้นบนสุดจะเป็นภาพชั้นที่ 2 เป็นภาพตัวอักษร และชั้นที่ 3 เป็นตัวอักษร
4. ให้นักเรียนดูภาพแล้วอ่านออกเสียงสะกดคำ



### สื่อเมจิกบล็อก

#### จุดประสงค์

1. เพื่อฝึกอ่านคำมาตราแม่กบ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักและจดจำคำมาตราแม่กบและความหมายได้
3. เพื่อให้นักเรียนจับคู่คำกับภาพได้
4. เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน เพื่อความสนุกสนาน และเพื่อการเรียนรู้ที่มีความสุข

#### ลักษณะของสื่อ/นวัตกรรม

เป็นสื่อที่มีความแข็งแรง ต้นทุนต่ำ มีลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยม 8 กล่องเรียงกัน สามารถเปลี่ยนลักษณะการเรียงตัวของกล่องได้ ด้วยการใช้นิ้วสลับกล่องไปมา เป็นสื่อที่มีภาพและสีสันที่สดใส ตัวอักษรมีขนาดเหมาะสมกับเด็ก มีทั้งหมด 5 ชุด

#### วิธีใช้

1. ให้นักเรียนใช้นิ้วสลับสื่อเมจิกบล็อกให้ตัวอักษรทั้ง 3 ช่อง และคำตรงกัน
2. ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำแต่ละคำจนครบทั้ง 4 คำ



ภาคผนวก ง  
การหาคุณภาพเครื่องมือ



ตาราง 8 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ “CSA” ร่วมกับเกมการศึกษา

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
<b>สาระการเรียนรู้</b>									
1	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
2	เนื้อหาครอบคลุมจุดประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
3	เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
<b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>									
4	เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
5	กิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 3 ชั้นของวิธีการสอนแบบ CSA	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
6	กิจกรรมการเรียนรู้ถูกต้องตามลำดับขั้นของ CSA	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
7	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการสอนโดยใช้เกม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
<b>สื่อการเรียนรู้</b>									
8	กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
9	กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
10	เอื้อต่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
11	มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
12	สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
13	สื่อมีความหลากหลายน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
<b>ใบงาน</b>									
14	ครอบคลุมเนื้อหาที่สอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
15	เรียงจากง่ายไปหายาก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
16	มีภาพประกอบสวยงามน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
17	มีคำสั่งชัดเจนง่ายต่อการปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
<b>การวัดผลประเมินผล</b>									
18	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
19	ใช้วิธีวัดผลที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
20	มีเกณฑ์ให้คะแนนที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ

แบบทดสอบ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ความหมาย
	ข้อที่	1	2	3	4			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	มีความสอดคล้อง

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวโสรัตน์ดา สังข์ทอง
วัน เดือน ปีเกิด	2 สิงหาคม 2526
สถานที่เกิด	อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	273 หมู่ 4 ตำบลควนขนุน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง
ตำแหน่งปัจจุบัน	พี่เลี้ยงเด็กพิการเรียนร่วม โรงเรียนวัดโพธิยาราม
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดโพธิยาราม อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2545	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสตรีพัทลุง
พ.ศ. 2549	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2561	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

