

การศึกษาศักยภาพการอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอน โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต  
(HERBART FORMAL STEP) ร่วมกับเทคนิค CCC (Copy Cover Compare)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

พฤษภาคม 2556

การศึกษาศักยภาพการอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอน โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต  
(HERBART FORMAL STEP) ร่วมกับเทคนิค CCC (Copy Cover Compare)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาศักยภาพการอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอน โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต  
(HERBART FORMAL STEP) ร่วมกับเทคนิค CCC (Copy Cover Compare)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

พฤษภาคม 2556

ศิวพร ธีรลดานนท์. (2556). การศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา ตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอน โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ตร่วมกับเทคนิค CCC. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุมปริญญาโท: รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ โพธิ์สาร.

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา ตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน และเขียนสะกดคำ กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด สื่อการสอนประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และแบบทดสอบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) และ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดีมาก (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 20 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน;  $t = 5$ ,  $p - \text{value} = 1.000$ )
2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดีมาก (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 18 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน;  $t = 5$ ,  $p - \text{value} = 1.000$ )
3. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น ( $T = 0$ ,  $p < .05$ )
4. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น ( $T = 0$ ,  $p < .05$ )

A STUDY ON DEVELOPING THE ABILITY TO READ AND WRITE THAI WORDS WITH NON -  
CONSISTENT FINAL SOUND – FINAL CONSONANT LETTERS IN CHILDREN WITH  
LEARNING DISABILITIES IN GRADE 3 THROUGH HERBART FORMAL STEP IN  
COMBINATION WITH COPY COVER COMPARE TECHNIQUE



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

May 2013

Siwaporn Teeraladanon. (2013). *A STUDY ON DEVELOPING THE ABILITY TO READ AND WRITE THAI WORDS WITH NON - CONSISTENT FINAL SOUND – FINAL CONSONANT LETTERS IN CHILDREN WITH LEARNING DISABILITIES IN GRADE 3 THROUGH HERBART FORMAL STEP IN COMBINATION WITH COPY COVER COMPARE TECHNIQUE*. Master Thesis, M.Ed. (Special Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee, Assoc.Prof. Dr.Dadranee Saksiriphol., Asst. Prof. Dr. Paitoon Pothisaan.

The purpose of this study was to study and compare the ability in reading and writing Thai words with non – consistency final sound – final consonant letters in children with learning disabilities in the Third Grade after the use of Herbart Formal Step in Copy Cover Compare Technique.

The participants were 6 children with learning disabilities. There were studying in the second semester of the Third Grade in the academic year of 2555 at WatLaoprao School. The participants were selected by purposive sampling. The experiment was conducted by Herbart Formal Step in Copy Cover Compare for one a week (5days), 50 minutes for each day. The instruments were reading and writing words with non – consistency with sounds lesson plans, instructional tools of reading and writing words with non – consistency with sounds lesson plans and a test of reading and writing abilities. The statistics employed for analysis were Median, Interquartiel Range and The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

The research findings were as follow:

1. The reading ability of children with learning disabilities was at the very good Level (Mdn = 20 from total score 20;  $t = 5$ ,  $p - \text{value} = 1.000$ )
2. The writing ability of children with learning disabilities was at the very good Level (Mdn = 18 from total score 20;  $t = 5$ ,  $p - \text{value} = 1.000$ )
3. The reading ability of children with learning disabilities after using Herbart Formal Step in Copy Cover Compare was increased at .05 statistical significance. ( $T = 0$ ,  $p < .05$ )
4. The writing ability of children with learning disabilities after using Herbart Formal Step in Copy Cover Compare was increased at .05 statistical significance. ( $T = 0$ ,  $p < .05$ )

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้  
วิธีการสอนของแฮร์บาร์ตร่วมกับเทคนิค CCC

ของ

ศิวพร ธีรลดานนท์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิ

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สันติวัฒนากุล)

วันที่.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2556

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลัก

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศรีผล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา ชื่นเกษม)

.....ที่ปรึกษาร่วม

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศรีผล)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์)

## ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากประธานกรรมการควบคุมปริญญาโท  
รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี ศักดิ์ศิริผล อาจารย์ผู้ประสิทธิประสาทวิชา และผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร กรรมการควบคุมปริญญาโท ที่สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา แนะนำ และ  
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เป็นอย่างดีมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณ  
เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ อาจารย์ ดร. รณิดา เขยชุ่ม  
อาจารย์ ภารดี อภิรมย์ดี และ อาจารย์เพ็ญวดี วิริยะเสนา เป็นอย่างสูงที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ในการตรวจเครื่องมือ และให้คำแนะนำจนได้เครื่องมือที่สมบูรณ์

กราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ และคณาครู โรงเรียนวัดลาดพร้าว ที่ให้ความอนุเคราะห์  
สถานที่ในการทำวิจัยครั้งนี้

ศิวพร อธิรัตนานนท์





# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	10
ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	10
สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	12
ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	13
ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	16
การประเมิน และการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	17
ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน.....	20
ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน.....	22
วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน.....	25
วิธีการสอนเขียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน.....	26
การอ่าน.....	29
ความหมายของการอ่าน.....	29
ความสำคัญของการอ่าน.....	30
จุดมุ่งหมายของการอ่าน.....	31
ปัญหาในการสอนอ่าน และปัญหาการอ่าน.....	32
วิธีการสอนอ่าน.....	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน.....	36

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
การเขียน.....	36
ความหมายของการเขียน.....	36
ความสำคัญของการเขียน.....	37
จุดมุ่งหมายของการเขียน.....	38
องค์ประกอบของการเขียน.....	39
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	41
หลักการสอนเขียน.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	43
คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด.....	44
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544...	44
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ช่วงชั้นที่ 1 (ป. 1-3).....	44
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	46
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด.....	49
แนวการวัดผลและประเมินผล เรื่อง มาตราตัวสะกด.....	51
วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต.....	52
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต.....	52
หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน.....	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต.....	54
เทคนิค Copy Cover Compare.....	54
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare.....	54
หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน.....	56
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare.....	57
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	58

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
วิธีดำเนินการทดลอง.....	75
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	88
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	88
สมมติฐานการวิจัย.....	88
วิธีดำเนินการวิจัย.....	89
สรุปผลการวิจัย.....	89
อภิปรายผลการวิจัย.....	90
ข้อเสนอแนะ.....	93
บรรณานุกรม.....	94
ภาคผนวก.....	99
ภาคผนวก ก.....	100
ภาคผนวก ข.....	102
ภาคผนวก ค.....	108
ประวัติย่อผู้ทำวิจัย.....	123

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 คะแนนมัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถการอ่านคำที่สะกด ไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	81
2 คะแนนมัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถการเขียนคำที่สะกด ไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	83
3 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานของความสามารถการอ่าน คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC.....	84
4 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานของความสามารถการเขียน คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC.....	85
5 เปรียบเทียบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดย ใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	86
6 เปรียบเทียบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดย ใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	87

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC.....	64
2 ขั้นตอนการสร้างสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้ วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC.....	67
3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด .....	70
4 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด.....	74
5 กราฟแสดงความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	82
6 กราฟแสดงความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC.....	84

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่ง เป็นการรับรู้ความหมาย และเข้าใจความหมาย จากสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร การเรียนรู้ และฝึกฝนให้มีความสามารถในการอ่านเป็นเหมือนการติดอาวุธทางปัญญา และสร้างความเข้มแข็งในการดำรงชีวิต นอกจากนี้การอ่านยังเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ แม้ไม่ใช่ประสบการณ์โดยตรงแต่ก็ทำให้ผู้ที่ได้อ่านมากเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจ สิ่งต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น การอ่านเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนทุกคน โดยเฉพาะนักเรียนและนักศึกษา เพราะความสำเร็จ และสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาขึ้นอยู่กับความสามารถทางการอ่านของผู้เรียน เป็นสำคัญ นอกจากนี้ผู้ที่มิพื้นฐานการอ่านดีย่อมมีโอกาสที่จะศึกษาหาความรู้ในชั้นสูง ๆ ต่อไป (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 2550: 138-139) ยุคปัจจุบันเป็นยุคของความรู้หนังสือ ดังนั้นนอกจากทักษะการอ่านแล้ว ทักษะการเขียนก็เป็นทักษะสำคัญอีกประการหนึ่งที่ช่วยให้คนเรา ติดต่อกับสื่อสารกับผู้อื่นได้ การเขียนเป็นการแสดงออกเพื่อการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ โดยอาศัย ภาษาตัวอักษรและอุปกรณ์อื่น ๆ เป็นสื่อ เป็นทักษะสูงสุดในกระบวนการทางภาษา เป็นการแสดงออก ถึงแนวความคิดของผู้เขียน ซึ่งจะต้องนำคำในภาษามาเรียงร้อยกันอย่างเป็นระบบ และถูกต้อง ตามหลักภาษาไทย (ธิดารัตน์ พานพวง. 2554: 1; อ่างอิงจาก ประทีป แสงเปี่ยมสุข. 2538: 53) การเขียนสะกดคำผิดอาจทำให้ผู้อ่านรำคาญใจ หรือเข้าใจเรื่องราวผิดได้ การเรียนการสอนเกือบทุก วิชาต้องอาศัยการเขียน ดังนั้น หากนักเรียนมีปัญหาด้านการเขียน ย่อมส่งผลต่อการเรียนในวิชาต่าง ๆ ครูควรให้ความเข้าใจ ให้เวลา และโอกาส เพื่อนักเรียนจะได้พัฒนาทักษะการเขียนของตนเองต่อไป (จรัสลักษณ์ จิรวินบูลย์. 2546: 7)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นเด็กที่มีสติปัญญาอยู่ในระดับปกติหรือสูงกว่าปกติ แต่มีปัญหาการเรียนรู้ในเรื่องการจัดการกระทำกับข้อมูลเกิดจากปัญหาของสมองหรือระบบประสาท ส่วนกลาง ในลักษณะเป็นอุปสรรคขัดขวางความสามารถของเด็กในการที่จะจัดการกับข้อมูล เก็บข้อมูลไว้ในความทรงจำ หรือดึงข้อมูลออกมาใช้ หรือนำออกมาผลิตเป็นผลงานใหม่ (คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. 2544: 4) ความผิดปกติดังกล่าวจะเกี่ยวกับเรื่องความเข้าใจ หรือการใช้ภาษาพูด หรือ การเขียน ซึ่งอาจส่งผล ถึงความสามารถที่บกพร่องไปในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียนสะกดคำ ตลอดจนการคิดคำนวณคณิตศาสตร์ (ศรียา นิยมธรรม. 2549: 20) ทั้งนี้พบว่าปัญหาทางด้านการอ่าน เป็นประเภทของความบกพร่องในการเรียนรู้ที่พบบ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 80 รองลงมาคือปัญหา ทางด้านการเขียน และปัญหาด้านคณิตศาสตร์ (คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. 2544: 4) ปัญหาด้านการอ่าน ซึ่งเป็นความบกพร่องที่พบบ่อยที่สุด เด็กจะมีปัญหาด้านการอ่าน เช่น ไม่สามารถอ่านสะกดคำได้

อ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง จำคำที่เพิ่งอ่านมาไม่ได้ บางรายมีปัญหาในการแยกแยะตัวอักษร เป็นต้น ส่วนปัญหาด้านการเขียนและการสะกดคำนั้น พบว่า เด็กจะมีปัญหาในการเขียนตัวอักษร เช่น ลายมืออ่านยาก ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน มักจะเขียนแล้วลบบ่อย ๆ เรียงตัวอักษรในคำผิด สลับตัวอักษร สะกดข้ามตัวอักษร สร้างการสะกดคำใหม่ ๆ ขึ้นมาเองและมีปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่ถูกต้องกับตัวอักษร ซึ่งความบกพร่องนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการเรียน ทำให้มีผลการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อพิจารณาจากผลการเรียนเปรียบเทียบกับระดับเชาวน์ปัญญาดังกล่าว มิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวสายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก (จรัลลักษณ์ จีรวินุลย์. 2546: 1-2) ปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการของประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S. Department of Education. 2002) พบว่ามีเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และได้รับบริการทางการศึกษาพิเศษประมาณร้อยละ 4 เทียบเท่ากับ 1-2 คนในหนึ่งห้องเรียนที่มีนักเรียน 25 – 35 คนต่อห้อง นอกจากนี้ยังพบว่า ประมาณร้อยละ 5 ของเด็กที่ได้รับบริการทางการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จึงนับว่าเด็กกลุ่มนี้มีจำนวนมากที่สุดในบรรดาเด็กที่รับบริการทางการศึกษาพิเศษ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มักเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติ และห้องสอนเสริม (กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553: 35)

การจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากงานวิจัยทางการศึกษาพบว่า หากครูนำหลักการสอนที่ถูกต้องและเหมาะสมไปใช้ จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ โดยมีหลักการทั่วไป คือ สอนจากสิ่งที่ย่างที่สุด สอนจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งที่ไม่คุ้นเคย ให้โอกาสเด็กได้มีโอกาสเลือกเรียนหรือเลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ ใช้แรงเสริมอย่างมีประสิทธิภาพ ทบทวนบทเรียนบ่อย ๆ สอนโดยการเน้นย้ำ เชื่อมโยงกับวิชาอื่นด้วย ใช้คำสั่งที่สั้นและเข้าใจง่าย เป็นต้น (เบญจพร ปัญญา. 2542: 18-20) ซึ่งขั้นตอนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการสอนดังกล่าว ได้แก่ ขั้นตอนการสอนของแฮร์บาร์ต (HERBART FORMAL STEP) ซึ่งเป็นขั้นตอนการสอนที่มุ่งเน้นความสนใจและความตั้งใจเป็นสำคัญ โดยกล่าวว่าการที่นักเรียนจะเรียนอะไรนั้น จะต้องเกิดขึ้นเพราะความสนใจเป็นเบื้องต้น การสอนควรเร้าให้นักเรียนสนใจก่อน เมื่อนักเรียนเกิดความสนใจและมีความตั้งใจที่จะเรียนแล้วจึงเริ่มดำเนิน การสอนเพื่อให้เรียนรู้ต่อไป การจัดการเรียนการสอนจะต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนออกเป็นอันดับตามลักษณะที่เป็นจริงของความคิดของผู้เรียน ดำเนินการสอนจากง่ายไปหายาก จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ และจากความจริงทั่วไปไปสู่กฎเกณฑ์ ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์จากความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (สนอง อินละคร. 2544: 88) นอกจากนี้ขั้นตอนการสอนจากหลักการทั่วไปแล้ว การสอนอ่านและเขียนสะกดคำแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บางครั้งอาจมีการใช้หลักการเฉพาะในการสอนด้วย

การสอนสะกดคำมีวิธีการต่าง ๆ มากมาย ซึ่งครูควรวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบ และหาวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพหลายวิธีไว้เลือกใช้ เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ จำเป็นต้องฝึกฝน การรู้จำคำ โดยผ่านระบบประสาทสัมผัสหลาย ๆ ทาง ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการสัมผัสด้วยนิ้วมือ (เบญจพร ปัญญาฯ. 2542: 32-33) ซึ่งเทคนิค CCC (Copy Cover Compare) เป็นเทคนิคหนึ่งที่มีการนำมาใช้ในการสอนสะกดคำแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เทคนิคนี้ประสบความสำเร็จในการเพิ่มทักษะทางวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียน ปกติและนักเรียนที่มีความบกพร่องในระดับประถม ในหลากหลายวิชาทั้ง คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ การสะกด และการจำคำ (Natalie Rathvon. 2008: 150) ในการสอนสะกดคำโดยใช้เทคนิค CCC นักเรียนจะทำการมองในการจำคำ เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถลอก และเขียนคำ จากความจำได้ถูกต้อง ซึ่งมีหลายงานวิจัยใช้เทคนิคนี้ในการพัฒนาการสะกดคำของเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่อง ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีการที่ใช้ในการสอนการสะกดคำทั่ว ๆ ไป (Tracie B. Mann, Don Bushell Jr, & Edward K. Morris. 2010: ออนไลน์) นอกจากนี้การให้เด็กอ่านบทพจนานุกรมเขียนของตนเองทุกครั้ง โดยแนะนำให้เด็กเปล่งเสียงพยัญชนะหรือสระที่เขียนไปพร้อม ๆ กันในขณะที่เขียน และเมื่อเขียนเสร็จคำหนึ่ง ก็ให้อ่านออกเสียงคำนั้น (จรัสลักษณ์ จีรวินุลย์. 2546: 9) จะช่วยให้เด็กสามารถอ่านและเขียนสะกดคำได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

จากสภาพปัญหาและแนวคิดดังกล่าว จึงได้นำเทคนิค CCC (Copy Cover Compare) มาใช้ในการสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ร่วมกับวิธีการสอนของ แฮร์บาร์ต ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ได้ผลดีในการสอนวิชาเกี่ยวกับภาษา วรรณคดี และประวัติศาสตร์ เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนการสอนเป็นอันดับตามลักษณะที่เป็นจริงของความคิดของผู้เรียน สอนจากสิ่งที่ง่ายไปหายาก จากสิ่งที่อยู่ใกล้ไปหาสิ่งที่อยู่ไกล จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีหลักในการสอน คือ สอนจากสิ่งที่ง่ายที่สุด จาก สิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งที่ไม่คุ้นเคย มาใช้ทำการพัฒนาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดได้ถูกต้อง รวมทั้งใช้เป็นแนวทางเพื่อเสนอแนะแก่ครู และผู้ปกครองในการนำไปใช้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้สามารถพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของตนเองได้เต็มความสามารถ



## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

## ความสำคัญของงานวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางแก่ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการนำวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตร่วมกับเทคนิค CCC ไปใช้ในการเสริมสร้างความสามารถด้านการอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและ การเขียนสะกดคำ ที่มีระดับสติปัญญาปกติขึ้นไป ไม่ได้มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน หรือการเคลื่อนไหวร่างกาย กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำที่มีระดับสติปัญญาปกติขึ้นไป ไม่ได้มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยินหรือการเคลื่อนไหวร่างกาย กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling)

### การสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

วิธีการสอนตามขั้นตอนของแฮร์บาร์ต เป็นการสอนที่มุ่งเน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญ การสอนควรเร้าให้นักเรียนสนใจก่อนจึงดำเนินการสอนจากง่ายไปหายาก จากใกล้ไปไกล จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ จากความจริงทั่วไปไปสู่กฎเกณฑ์ และควรช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ จากความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ การสอนดำเนินตามขั้นตอนของแฮร์บาร์ต จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็ว ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ขั้นนำ (preparation)

2. ขั้นเสนอ (presentation) 3. ขั้นเชื่อมโยง(association) 4. ขั้นสรุป(generalization) 5. ขั้นประยุกต์ใช้ (application) โดยแผนการจัดการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนนี้ร่วมกับการใช้เทคนิค CCC ในการสอนอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งเทคนิค CCC เป็นเทคนิคที่นำมาใช้ในการสอนอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยครูสอนอ่านและเขียนสะกดคำจากบัตรภาพประสมอักษร แล้วให้นักเรียนลอกคำพร้อมทั้งอ่านคำจากบัตรภาพประสมอักษรให้เหมือนกับที่ครูสอน จากนั้นให้นักเรียนอ่าน และเขียนสะกดคำจากความจำของตนเอง แล้วจึงให้นักเรียนเปรียบเทียบคำที่อ่าน และเขียนจากความจำของตนเองกับคำ ที่ครูได้สอนในขั้นแรก การสอนอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มี 4 มาตราตัวสะกด คือ มาตราตัวสะกดแม่ก แม่กบ แม่กน และแม่กด โดยมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำ (Preparation) เป็นขั้นสร้างความสนใจ ทบทวนความรู้เดิม โดยใช้เพลง เกม นิทาน หรือบัตรคำ แล้วแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้

2. ขั้นสอน (Presentation) เป็นขั้นให้เนื้อหาความรู้ใหม่แก่นักเรียนโดยครูอธิบายเกี่ยวกับคำที่จะเรียนซึ่งเป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา โดยจะให้นักเรียนสะกดคำจากบัตรภาพประสมอักษร ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ครูแสดงภาพพร้อมทั้งบัตรตัวอักษรและให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษรนั้น ซึ่งเป็นตัวอักษรที่จะใช้ในการประสมคำที่ครูจะสอน จากนั้นครูแสดงบัตรภาพประสมอักษรให้นักเรียนดู

2.2 ครูและนักเรียนช่วยกันประสมคำจากบัตรภาพประสมอักษร โดยใช้แผ่นอักษรประสมเป็นบัตรคำ จากนั้นครูให้นักเรียนใช้แผ่นอักษรประสมคำด้วยตนเองให้เหมือนกับคำที่ครูประสมแล้วใช้นิ้วลากไปบนตัวอักษรพร้อมทั้งออกเสียงตัวอักษรทีละตัวและอ่านออกเสียงคำ

2.3 ให้นักเรียนลอกคำให้เหมือนกับคำที่นักเรียนประสมจากแผ่นตัวอักษร พร้อมทั้งออกเสียงตัวอักษรทีละตัวในขณะที่เขียน และอ่านออกเสียงคำ (Copy)

2.4 ครูและนักเรียนปิดบัตรคำทั้งหมดที่ประสมจากแผ่นอักษร และคำที่นักเรียนลอก (Cover) แล้วให้นักเรียนเขียนคำลงบนกระดาษอีกครั้งพร้อมออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำ

2.5 ครูเปิดบัตรคำเพื่อเฉลย โดยครูอ่านออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำให้นักเรียนฟังและนักเรียนตรวจสอบคำที่อ่าน และเขียนว่าถูกต้องหรือไม่ (Compare)

3. ขั้นเชื่อมโยง (Association) เป็นขั้นที่ครูทบทวนความรู้ที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว และนำความรู้ใหม่ไปสัมพันธ์กับความรู้เดิม โดยการนำคำที่เรียนมาวิเคราะห์หรือเปรียบเทียบกับคำที่นักเรียนเคยเรียนไปแล้วซึ่งเป็นคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด

4. **ขั้นสรุป (Generalization)** เป็นขั้นการให้นักเรียนและครูช่วยกันสรุปและบันทึกความรู้ที่เรียนไปแล้วโดยครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำที่นักเรียนได้เรียน และบันทึกลงในใบความรู้

5. **ขั้นการประยุกต์ใช้ (Application)** ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หรือแก้ปัญหา หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

### **ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่**

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด
2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

### **นิยามศัพท์เฉพาะ**

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด หมายถึง การออกเสียงคำได้ถูกต้องทั้ง พยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ โดยสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก แม่กบ แม่กน และแม่กด ได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาไทย วัดได้จากแบบทดสอบการอ่านคำที่สร้างขึ้น

2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด หมายถึง การเขียน พยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ ได้ถูกต้อง และสามารถเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก แม่กบ แม่กน และแม่กด ได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาไทย วัดได้จากแบบทดสอบการเขียนคำที่สร้างขึ้น

## กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC	
ขั้นตอนการสอน	เนื้อหา
<p>การสอนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ</p> <p>1. ขั้นนำ (Preparation) เป็นขั้นสร้างความสนใจ ทบทวนความรู้เดิม แล้วแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้</p> <p>2. ขั้นสอน (Presentation) เป็นขั้นให้เนื้อหาความรู้ใหม่ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>2.1 ครูแสดงบัตรภาพพร้อมกับบัตรตัวอักษรและให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษร</p> <p>2.2 ครูและนักเรียนช่วยกันประสมคำจากบัตรภาพ ประสมอักษร แล้วให้นักเรียนประสมคำด้วยตนเอง พร้อมทั้งออกเสียงตัวอักษรทีละตัวและอ่านออกเสียงคำ</p> <p>2.3 ให้นักเรียนลอกคำให้เหมือนกับคำที่นักเรียนประสม พร้อมกับออกเสียงตัวอักษรทีละตัวในขณะที่เขียน และอ่านออกเสียงคำ (Copy)</p> <p>2.4 ครูและนักเรียนปิดบัตรคำ และคำที่นักเรียนลอก (Cover) แล้วให้นักเรียนเขียนคำลงบนกระดาษ อีกครั้ง พร้อมทั้งออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำ</p> <p>2.5 ครูเปิดบัตรคำเฉลย โดยอ่านออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำให้นักเรียนฟังเพื่อให้นักเรียนตรวจสอบคำที่อ่าน และเขียน (Compare)</p> <p>3. ขั้นเชื่อมโยง (Association) เป็นขั้นที่ครูทบทวนความรู้ที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว และนำความรู้ใหม่ไปสัมพันธ์กับความรู้เดิม</p> <p>4. ขั้นสรุป (Generalization) ให้นักเรียนและครูช่วยกันสรุปและบันทึกความรู้ที่เรียนไปแล้วลงในใบความรู้</p> <p>5. ขั้นการประยุกต์ใช้ (Application) ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หรือแก้ปัญหา หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>(Candance S. Bos &amp; Sharon Vaughn . 2002: 261 ; สอนง อินละคร. 2544: 88)</p>	<p>คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา</p> <p>1. มาตราแม่ กก คำที่มี ข ค ฆ สะกด ได้แก่ สุข บริจาค เมฆ</p> <p>2. มาตราแม่ กบ คำที่มี ป ฟ ภ ก สะกด ได้แก่ สรูป กองทัพ รูปภาพ ยีราฟ โลก</p> <p>3. มาตราแม่ กน คำที่มี ญ ณ ร ล สะกด ได้แก่ ขวัญ บุญ สัญญา โบราณ ประมาณ เกสร ใจ อาหาร บันดาล พาล</p> <p>4. มาตราแม่ กด คำที่มี จ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ฑ ศ ษ ส สะกด ได้แก่ เสด็จ อำนาจ ผนวช ก๊าซ มงกุฏ ปราบกฎ ประเสริฐ ครุฑ สังกะ ษัตริย์ อดิเต รถ ไอสถ ประสาท อาวุธ ประกาศ พิณาศ กระดาษ พิษ พิเศษ โอกาส ไอรส</p> <p>(กระทรวงศึกษาธิการ. 2544)</p>

ความสามารถ  
อ่านคำที่สะกด  
ไม่ตรงตาม  
มาตราตัวสะกด

ความสามารถ  
เขียนคำที่สะกด  
ไม่ตรงตามมาตรา  
ตัวสะกด

## สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC อยู่ในระดับดี

2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี

3. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น

4. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาศักยภาพการอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC มีการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.2 สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.3 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.4 ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.5 การประเมิน และการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 1.6 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
  - 1.7 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน
  - 1.8 วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
  - 1.9 วิธีการสอนเขียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน
2. การอ่าน
  - 2.1 ความหมายของการอ่าน
  - 2.2 ความสำคัญของการอ่าน
  - 2.3 จุดมุ่งหมายของการอ่าน
  - 2.4 ปัญหาในการสอนอ่าน และปัญหาการอ่าน
  - 2.5 วิธีการสอนอ่าน
  - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
3. การเขียน
  - 3.1 ความหมายของการเขียน
  - 3.2 ความสำคัญของการเขียน
  - 3.3 จุดมุ่งหมายของการเขียน
  - 3.4 องค์ประกอบของการเขียน
  - 3.5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
  - 3.6 หลักการสอนเขียน
  - 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
4. คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด
  - 4.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544

- 4.2 สารและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ช่วงชั้นที่ 1 (ป. 1-3)
- 4.3 สารการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 4.4 สารการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด
  - 4.4.1 ความหมายของมาตราตัวสะกด
  - 4.4.2 ความสำคัญของมาตราตัวสะกด
  - 4.4.3 แนวการจัดการเรียนการสอนมาตราตัวสะกด
- 4.5 แนวการวัดผลและประเมินผล เรื่อง มาตราตัวสะกด
- 5. วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต
  - 5.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต
  - 5.2 หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน
  - 5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต
- 6. เทคนิค Copy Cover Compare
  - 6.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare
  - 6.2 หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน
  - 6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare

## เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

### 1. ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การศึกษาภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้เริ่มต้นขึ้นตั้งแต่ช่วงศตวรรษที่ 19 โดยในสมัยก่อนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวนมาก ถูกจัดว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กเหล่านี้จึงถูกจัดให้เรียนในชั้นเรียนเดียวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1940 ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับเด็กเหล่านี้อย่างจริงจัง และพบว่าเด็กเหล่านี้ มีลักษณะแตกต่างจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา บุคคลที่ตั้งข้อสังเกตในเรื่องนี้คือ ดร. แซมูเอล เคิร์ค (Samuel Kirk) โดยเห็นว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีลักษณะที่ขัดแย้งกับคำนิยามของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ เด็กกลุ่มนี้มีระดับสติปัญญาสูงกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และหลังได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสม เด็กกลุ่มนี้จะพัฒนาขึ้นอย่างมาก ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้มากเพียงนี้ ดังนั้น ในปี ค.ศ. 1963 ดร. แซมูเอล เคิร์ค (Samuel Kirk) ได้เสนอคำว่า Learning Disabilities หรือเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือเป็นผู้มีความยุ่งยากลำบากในการเรียนซึ่งเป็นคำที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย (Hallahan P. Daniel; et al. 2005:11; สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ; และ นาที เกิดอรุณ. 2548: 3)

จากนั้นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้แพร่หลายไปอย่างกว้างขวางทั้งในสหรัฐอเมริกา และประเทศที่พัฒนาแล้ว ปัจจุบันมีผู้ให้คำจำกัดความของคำว่า Learning Disabilities ไว้มากมายรวมถึงในประเทศไทย ซึ่งมีการใช้คำเรียกชื่อเด็กกลุ่มนี้แตกต่างกันไปได้แก่คำว่า เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นต้น

คณะกรรมการภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้แห่งชาติ (The Nation Joint Committee for Learning Disabilities: NJCLD, 1997: 29) ได้ให้คำจำกัดความของ Learning disabilities ไว้ว่า กลุ่มความผิดปกติที่ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน การให้เหตุผล หรือความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งความผิดปกตินี้เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล โดยมีข้อสันนิษฐานว่าความผิดปกตินี้เกิดจากการทำงานของระบบประสาทสมองส่วนกลางบกพร่อง ผู้ที่มีภาวะนี้แล้ว จะเป็นไปได้ตลอดชีวิต อาจมีปัญหาด้านการควบคุมพฤติกรรมตนเอง การรับรู้กฎระเบียบทางสังคม และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ร่วมด้วย (กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553: 34)

ปี ค.ศ. 1997 กฎหมายว่าด้วยการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่อง (IDEA: Individuals with Disabilities Education Act) ได้ให้ความหมายเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีความผิดปกติหนึ่งอย่างหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง ในกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงมีความผิดปกติด้านความเข้าใจภาษา หรือการใช้ภาษา การพูด หรือการเขียน โดยความผิดปกติอาจจะมีลักษณะสำคัญคือ มีความผิดปกติด้านความสามารถ ในการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำหรือการคำนวณ โดยความผิดปกติเหล่านี้รวมถึงสภาวะที่มีความบกพร่องทางการรับรู้ การขาดใจทางสมอง สมองมีความบกพร่องระดับเล็กน้อย ความบกพร่องในการอ่าน และมีพัฒนาการรับรู้บกพร่อง แต่จะไม่รวมถึงความบกพร่องในการเรียนรู้ที่เกิดจากความผิดปกติทางสายตาดูการได้ยิน หรือการเคลื่อนไหวบกพร่อง สติปัญญาบกพร่อง อารมณ์แปรปรวน หรือการเสียโอกาสด้านสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และด้านเศรษฐกิจ (Hallahan P. Daniel; et al. 2005: 15)

แกรี ฟิชเชอร์; และโรดา คัมมิงส์. (Gary Fisher, & Rhoda Coummings; อ้างอิงจาก มณีทิพย์ ฉัตรอุทัย. 2547: 17) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่าไม่ใช่ เด็กพิการแต่หมายถึงเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ต้องการรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) แตกต่างจากเด็กทั่วไป ดังนั้นจึงหมายถึงเด็กที่มีความแตกต่างในการเรียนรู้ (Learning Difference)

จรีลักษณ์ จีรวินุลย์ (2546: 1) กล่าวว่า ปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นภาวะความบกพร่องที่แสดงออกมาในรูปของปัญหาในการใช้ภาษาทางการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณ อย่างไรก็ตามอย่างหนึ่งหรือมากกว่าเรื่องหนึ่ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากความบกพร่องในการแปลข้อมูลที่สมองทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ได้เหมือนกับเด็กคนอื่นๆ ความบกพร่องนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการเรียน



ทำให้มีผลการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเชาวน์ปัญญา ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวสายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ เด็กที่มีความผิดปกติหนึ่งอย่างหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง ในกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐานแสดงออกมาในรูปของปัญหาในการใช้ภาษาทางการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าเรื่องหนึ่งซึ่งมีสาเหตุมาจากความบกพร่องในการแปลข้อมูลที่สมอง ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ได้เหมือนกับเด็กคนอื่น ๆ ความบกพร่องนี้มีผลกระทบต่อดโดยตรงต่อการเรียนทำให้มีผลการเรียนต่ำกว่า ที่ควรจะเป็น เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเชาวน์ปัญญา จึงต้องการรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) แตกต่างจากเด็กทั่วไป ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวสายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

## 2. สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้

ปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดถึงสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีหลายแนวคิดและหลายงานวิจัยที่พยายามค้นหาสาเหตุ และยังไม่พบว่าสาเหตุใดเพียงสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการศึกษาวิจัยพบว่า มีหลายปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่

### 2.1 พันธุกรรม

ความบกพร่องทางการเรียนรู้มีสาเหตุเช่นเดียวกับปัญหาพัฒนาการอื่น ๆ คือเกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรมร่วมกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมแต่มีความซับซ้อนกว่า เนื่องจากอิทธิพลของปัจจัยด้านพันธุกรรมมีอิทธิพลต่อความบกพร่องด้านการเรียนที่เชื่อมโยงกันทั้งด้านการอ่าน เขียน และคำนวณ สาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกิดจาก genes บางตัวสัมพันธ์กับทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนมีงานวิจัยทางพันธุกรรมได้ให้หลักฐานที่พอสรุปได้ว่าความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยเฉพาะด้านการอ่านและการคำนวณนั้นอาจจะมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางพันธุกรรม ซึ่งจากผลงานวิจัยพบว่า ฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน เมื่อฝาแฝดคนหนึ่งมีปัญหาด้านการอ่านฝาแฝดอีกคนหนึ่งก็จะมีปัญหาด้านการอ่านด้วยเช่นกัน แต่ลักษณะดังกล่าวจะไม่พบมากในกรณีฝาแฝดที่เกิดจากไข่คนละใบ (นิชรา เรื่องดารกานนท์. 2551: 260; และ ผดุง อารยะวิญญู. 2544: 8)

### 2.2 สิ่งแวดล้อม

สาเหตุทางสภาพแวดล้อมนี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กภายหลังคลอด เมื่อเด็กเติบโตขึ้นมาในสภาพที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การที่เด็กมีพัฒนาการทางร่างกายที่ล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ การที่ร่างกายได้รับสารบางประการอันเนื่องจากสภาพมลพิษในสิ่งแวดล้อมการขาดสารอาหารในวัยทารกและในวัยเด็ก การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพของครู ตลอดจนการขาดโอกาสทางการศึกษา เป็นต้น

แม้องค์ประกอบเหล่านี้ไม่ใช่สาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แต่ก็อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของเด็กมีความบกพร่องมากขึ้น

### 2.3 การได้รับบาดเจ็บทางสมอง

อาจเป็นการได้รับบาดเจ็บก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอดก็ได้การบาดเจ็บนี้ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ มีบางส่วนที่บกพร่องไปบ้าง ทำให้เด็กที่ปัญหาในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของเด็ก (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 8-9)

สรุปได้ว่า ปัจจัยซึ่งอาจเป็นสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ ปัจจัยด้านพันธุกรรม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เกิดจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง

## 3. ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เรย์มอนด์ (Raymond, 2004: 170); กุลยา ก่อสุวรรณ (2553: 37-42); และ คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544: 38-39) ได้สรุปลักษณะทั่วไปของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้สอดคล้องใกล้เคียงกัน ดังนี้

### 3.1 ปัญหาที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่

3.1.1 ด้านการอ่าน ปัญหาการอ่านเชื่อมโยงกับความบกพร่องของทักษะภาษา โดยเฉพาะทักษะที่เกี่ยวกับการเรียนรู้หน่วยเสียง (Phonological Skills) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักมีความยุ่งยากในการอ่าน เพราะมีข้อจำกัดในการเข้าใจเรื่องเสียงในภาษาพูดไม่เข้าใจเสียงต่างๆที่ได้ยิน เมื่อประสมกันเป็นคำ เช่น คำ 1 คำ ประกอบด้วยหน่วยเสียงอะไรบ้างขณะเดียวกันก็ไม่สามารถประสมหน่วยเสียงให้เกิดเป็นคำได้นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้วยังพบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อาจมีปัญหาในการอ่านจับใจความ รวมทั้งขาดทักษะการรู้คิดใคร่ครวญระดับสูง ซึ่งมีความจำเป็นในการติดตามตรวจสอบความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน

3.1.2 ด้านการเขียน พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีข้อจำกัดในส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือหลายส่วนของการเขียน ได้แก่ การเขียนลายมือที่อ่านไม่ออก เขียนสะกดคำไม่ได้ เนื่องจากไม่เข้าใจการแทนกันของตัวอักษรกับเสียง การเขียนประโยคสั้น และไม่ซับซ้อน เมื่อเปรียบเทียบกับ การเขียนประโยคของเด็กวัยเดียวกัน ไม่สามารถเขียนเรียงความได้ เพราะขาดทักษะในการเรียบเรียงความคิดและการสร้างสรรค์เรื่องราว

3.1.3 ด้านคณิตศาสตร์การคิดคำนวณ พบว่า เด็กจำตัวเลขไม่ได้ มีปัญหาการคิดเลข โดยเฉพาะการคิดคำนวณที่มีความซับซ้อนหลายขั้นตอน เช่น การลบโดยต้องมีการขอยืมและการหาร ปัญหาในการแก้โจทย์ปัญหา ปัญหาการคิดเลขในใจเพราะมีข้อจำกัดในเรื่องความจำระยะสั้น

3.1.4 ด้านพัฒนาการทางภาษาและการสื่อความหมาย เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักมีปัญหาด้านกระบวนการรับรู้ข้อมูลที่ใช้ภาษาเป็นพื้นฐาน ทักษะทางภาษาที่บกพร่องนี้อาจเกิดที่จุดใดก็ได้ ตั้งแต่การรับรู้ การผสมผสาน และการแสดงออก ปัญหาด้านภาษานั้นส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างแน่นอน ไม่เฉพาะวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการเขียนเท่านั้น แต่ยังมีผลกระทบต่อการฟัง การคิดและการตอบคำถามของเด็กอีกด้วย

3.2 ปัญหาการรับรู้ การประสานงานของอวัยวะ และการเคลื่อนไหวร่างกาย กล่าวคือ ปัญหาการรับรู้ ได้แก่ ข้อจำกัดในการรับรู้และการแปลความหมายจากการมองเห็น เช่น ความยุ่งยากในการต่อภาพปริศนา การดู การจดจำรูปทรง หรือรูปร่างของสิ่งที่เห็น มีความสับสนเมื่อเห็นตัวอักษรที่มีรูปร่างคล้ายคลึงกันหรือกลับทิศทาง เช่น b กับ d ปัญหาการรับรู้ และการแปลความหมายจากการได้ยิน เช่น ปัญหาในการแยกแยะเสียงระหว่างคำ 2 คำที่ออกเสียงคล้ายกัน ส่วนปัญหาการประสานงานของอวัยวะ คือ ความยากลำบากในการทำงานประสานกันระหว่างสายตาและมือ เช่น การหยิบจับ หรือใช้สิ่งของที่มีขนาดเล็ก การตัดกระดาษ และการคัดลายมือ อีกทั้งปัญหาการเคลื่อนไหวร่างกาย คือ ความยากลำบากในการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ การปีนป่าย การวิ่ง เป็นต้น

3.3 ปัญหาเรื่องสมาธิ ความสนใจ การจดจ่อ (Attention) และอาการอยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) ปัญหาดังกล่าว ได้แก่ พฤติกรรมหุนหันพลันแล่น ขาดการยับยั้งชั่งใจ รอคอยไม่ได้ เหม่อลอย หรือเสียสมาธิได้ง่าย สนใจจดจ่อกับงานที่ทำได้ไม่นาน ไม่สามารถทำงานต่อเนื่องจนสำเร็จ ทำงานไม่เป็นระบบระเบียบ ขาดทักษะการจัดการวางแผนอย่างรอบคอบก่อนทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน ลงมือทำงานทันทีก่อนคิดให้รอบคอบ หากปรากฏว่าเด็กมีลักษณะดังกล่าวอย่างรุนแรง เด็กมักจะได้รับการวินิจฉัยว่า มีความบกพร่องเรื่องสมาธิ ความสนใจ การจดจ่อและอยู่ไม่นิ่ง (Attention Deficit Hyperactivity Disorder - ADHD) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ประมาณ 1 ใน 5 ถึง 1 ใน 3 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องเรื่องสมาธิ ความสนใจ การจดจ่อ และพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งร่วมด้วย

3.4 ปัญหาความจำ (Memory) การรู้คิด (Cognitive) และการรู้คิดใคร่ครวญระดับสูง (Metacognitive) ปัญหาดังกล่าวมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน กล่าวคือ หากบุคคลมีปัญหาในด้านใดด้านหนึ่งก็มักจะพบปัญหาอีก 2 ด้านร่วมด้วยเสมอ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักจะมีปัญหาการจดจำสิ่งต่างๆ ได้แก่ การจดจำทิศทาง ชื่อ สถานที่ เหตุการณ์ หรืองานที่ได้รับมอบหมาย ปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอดใหม่ๆ การเรียนรู้ตัวอักษร การสะกดคำ ผลงานวิจัยเป็นหลักฐานยืนยันว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านความจำอันเกิดจากข้อจำกัด 2 ประการ ได้แก่ ความจำระยะสั้น (Short - Term Memory) มีความยุ่งยากที่จะระลึกข้อมูลในช่วง

เวลาสั้น ๆ จากสิ่งที่เพิ่งเห็น หรือได้ยิน ข้อจำกัดอีกประการ คือ การจัดเก็บความจำ (Working Memory) ความสามารถในการทำงานไปพร้อมกันของกระบวนการรับข้อมูล เพื่อการจดจำและกระบวนการทางความคิดอื่นๆ ข้อจำกัดทั้ง 2 ประการเกี่ยวข้องกับปัญหา ในการคิดหาวิธี หรือ เทคนิควิธีในการช่วยจดจำด้วยตนเอง (Rehearse) นอกจากนี้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ยังมี ข้อจำกัดการรู้คิด และการแก้ปัญหาการจัดระบบความคิด การจัดเรียงลำดับเหตุการณ์ การเชื่อมโยง ความสัมพันธ์เรื่องราว การเข้าใจความคิดรวบยอด และหลักการต่างๆ การทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่าน การคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้เด็กขาดการวางแผนจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง และจัดระบบ การทำงานข้อจำกัดดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของเด็กทั้งที่บ้าน และที่โรงเรียน ปัญหา การรู้คิดมีความเชื่อมโยงกับการรู้คิดไคร์ครวญระดับสูง คือ การที่บุคคลเข้าใจกระบวนการ การเรียนรู้ และการคิดของตนเอง เพื่อใช้เป็นกลไกในการทำงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง เด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ไม่ทราบว่าตนเองมีวิธีคิดอย่างไร หรือจะใช้วิธีคิดอย่างไร เพื่อช่วยในการเรียนรู้ หรือจดจำข้อมูลตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆอีกทั้งไม่สามารถคิดหาวิธีการตรวจสอบ การแก้ปัญหาของตนเองหรือไม่สามารถตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ เช่น เด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ด้านการอ่านเมื่อไม่เข้าใจเรื่องที่ตนอ่าน เด็กก็ไม่สามารถหยุดทบทวน หรือตั้งคำถาม ย้อนกลับ เพื่อทบทวนความเข้าใจของตนเองต่อสิ่งที่ตนอ่านได้ ขณะที่เด็กที่มีความชำนาญในการอ่าน จะหยุดอ่านหรืออ่านช้าลง เมื่อพบว่าตนเองเริ่มไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน หรือเมื่อพบคำศัพท์ที่ยาก และ ไม่คุ้นเคย

3.5 ปัญหาด้านอารมณ์และสังคม พบว่าปัญหาด้านนี้ไม่ได้เกิดขึ้นกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทุกคน แต่เด็กกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดปัญหานี้มากกว่า เด็กปกติ ทั่วไปเนื่องจากเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้มักเป็นเด็กที่มีความคิดเกี่ยวกับตนเองในทางลบ เป็นเด็กที่ถูก เพื่อนๆปฏิเสธจะให้เข้าร่วมทำกิจกรรมต่างๆ บางรายมีข้อจำกัดในการรับรู้ และเข้าใจสังคม (Social Cognition) ขาดทักษะการใช้ตัวชี้แนะ หรือบริบททางสังคม (Social Cue) เกิดความผิดพลาดในการ แปลความรู้สึก และอารมณ์ของผู้อื่นจึงแสดงพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องตามความคาดหวังของสังคม ทำให้เพื่อนๆ ไม่สนใจ ไม่อยากเล่นด้วย เด็กที่มีความบกพร่องการเรียนรู้ บางรายมีพฤติกรรม น่ารำคาญสำหรับเพื่อนๆ ขาดการอดทนอดกลั้น มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ไม่เหมาะสม ขาดทักษะ การสร้างมิตรภาพกับเพื่อนใหม่ และไม่สามารถสานต่อความสัมพันธ์ หรือคงมิตรภาพไว้ได้

สรุปได้ว่า ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ได้กล่าวข้างต้นนั้นนั้นมิใช่อยู่ หลายด้าน ลักษณะแต่ละด้านมีความเชื่อมโยงกัน ได้แก่ ปัญหาที่มีผลต่อการเรียน ได้แก่ การอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคิดคำนวณ ปัญหาด้านการรับรู้ ปัญหาเรื่องสมาธิ ความสนใจ การจัดจ้อ ปัญหาความจำ การรู้คิด ปัญหาด้านอารมณ์และสังคม

#### 4. ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เรย์มอนด์ (Raymond. 2004: 168) ได้แบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ 2 ประเภท ได้แก่ 1. ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ 2. ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องใกล้เคียงกับการแบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของผดุง อารยะวิญญู (2544: 21-30) ดังนี้

ประเภทที่ 1 คือ ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ หรือทักษะซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนวิชาการ มักปรากฏให้เห็นในช่วงปฐมวัย เด็กมีพัฒนาการล่าช้าเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กวัยใกล้เคียงกันในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การจดจำ และการคงความสนใจ ซึ่งเด็กจะมีอาการอยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น
2. การรับรู้ เมื่อได้รับการกระตุ้น หรือได้รับข้อมูลผ่านประสาทสัมผัส เด็กมักมีข้อจำกัดในการตีความ และการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับ ตลอดจนปัญหาการจัดการ และเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับข้อมูลเดิมในระบบความจำ
3. กระบวนการคิด การสร้างความคิดรวบยอด เด็กไม่สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เป็นส่วนย่อยกับส่วนใหญ่ได้ มีข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลจากความจำระยะยาวออกมาใช้ รวมทั้งความยากลำบากในกระบวนการใช้คิดหาเหตุผล เพื่อแก้ไขปัญหา
4. ทักษะทางภาษาพูด เด็กที่มีความบกพร่องด้านการฟัง การพูด เรียกว่า อเฟเซีย (Aphasia) ซึ่งเป็นผลจากที่สมองถูกทำลายทำให้เกิดปัญหา และข้อจำกัด ได้แก่ การเข้าใจสัญลักษณ์ทางภาษารู้คำศัพท์น้อย จำแนกเสียงพูดไม่ได้ ปัญหาการควบคุมอวัยวะที่ใช้ในการพูดจึงพูดไม่ชัดรู้ว่าจะพูดอะไร แต่นึกคำไม่ออก ไม่เข้าใจคำพูดของผู้อื่น ไม่เข้าใจโครงสร้างทางภาษา พูดไม่ถูก ตามหลักภาษา พูดไม่เป็นประโยคใช้คำศัพท์ที่ไม่ตรงกับความหมาย ทำให้ผู้ฟังไม่เข้าใจ

ประเภทที่ 2 คือ ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางวิชาการ ได้แก่

1. การอ่านหรือดิสเล็กเซีย (Dyslexia) ลักษณะปัญหา ได้แก่ ไม่เข้าใจการเรียงลำดับตัวอักษรจำตัวอักษรไม่ได้ หรือจำตัวอักษรได้บ้าง แต่อ่านคำไม่ได้ พูดไม่เป็นประโยค เข้าใจเรื่องจากการฟังได้ แต่เมื่ออ่านเรื่องด้วยตนเองจะไม่เข้าใจ เป็นต้น
2. การเขียน การสะกดคำ และลายมือ ซึ่งมี 3 ลักษณะ
  - 2.1 ดิสกราเฟีย (Dysgraphia) คือ เด็กไม่สามารถเขียนหนังสือได้ ลอกคำศัพท์ ตัวอักษรหรือรูปทรงเรขาคณิตบนกระดาษลงสมุดไม่ได้ แม้ทำได้ก็มีลายมือที่อ่านยาก
  - 2.2 การระลึกความจำจากการเห็น (Recall Deficits) คือ เด็กไม่สามารถจำสิ่งที่เห็นได้ ไม่สามารถบอกชื่อสิ่งที่เพิ่งเห็นได้

2.3 ปัญหาโครงสร้างทางภาษา (Syntax Deficits) คือ เด็กมีปัญหาการเขียนรายงานเรียงความ ซึ่งอาจมีแนวคิดที่จะเขียน แต่เด็กไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นตัวหนังสือได้หรือไม่สามารถเขียนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

3. ด้านคณิตศาสตร์ และการคำนวณ (Dyscalculia) คือ เด็กไม่เข้าใจเรื่องจำนวนนับ ไม่สามารถจำแนก หรือเรียงลำดับวัตถุที่มีขนาดต่างกันที่อยู่รวมกันได้ และไม่เข้าใจเรื่องปริมาณเมื่อเปลี่ยนขนาด ไม่เข้าใจเรื่องการชั่ง ตวง วัด ทำเลขไม่ได้ทั้งการบวก ลบ คูณ หาร ไม่เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ได้ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ และ ประเภทที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางวิชาการ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณ

### 5. การประเมิน และการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของสหรัฐอเมริกา กล่าวว่า ไม่สมควรอย่างยิ่งที่จะใช้แบบทดสอบหรือวิธีการเก็บข้อมูลเพียงวิธีการเดียวในการประเมินและตัดสินว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และนำผลการตัดสินนั้นมากำหนดชั้นเรียน หรือกำหนดสิทธิ์ที่จะได้รับบริการการศึกษาพิเศษและบริการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

การประเมิน (assessment หรือ evaluation) คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่ต้องใช้วิธีการหลายๆวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็ก (คันทันนี่ ฉัตรคุปต์. 2544: 56)

เรย์มอนด์ (Raymond. 2004: 160) อธิบายการประเมิน หรือการคัดแยก (Identification) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ตามหลักการของ IDEA โดยยึดหลักการประเมินที่ไม่เลือกปฏิบัติซึ่งต้องมีการรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานที่น่าเชื่อถือ และมีความเที่ยงตรงเพื่อประกอบการประเมินหรือการวินิจฉัย ได้แก่

1. ผลการวัดประเมินความสามารถทางสติปัญญา เช่น การประเมินรายบุคคลในด้านเชาวน์ปัญญา โดยเครื่องมือ ได้แก่ The WISC-III, Stanford-Binet หรือ K-ABC Intelligence Tests เป็นต้น
2. ผลการวัด และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ เพื่อพิจารณาว่าเด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถทางสติปัญญา หรือชั้นเรียนตามวัยของตน
3. ผลการประเมินผลจากตัวชี้วัดด้านอื่นๆ ที่บ่งชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ผลงานของเด็ก รายการบันทึกข้อมูลของครู หรือรายงานอื่นๆ
4. ผลการตรวจคัดกรองเกี่ยวกับการได้ยิน และการมองเห็น
5. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พ่อแม่ ผู้ปกครองเกี่ยวกับประวัติการศึกษาและด้านสังคม
6. ข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ที่ใช้ประกอบการตัดสิน ได้แก่ รายงานบันทึกพฤติกรรมในห้องเรียน หรือผลการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนการส่งต่อ (Prereferral Interventions)

การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง การพิจารณาจัดเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แต่ละประเภท ให้ได้รับความช่วยเหลือและเข้ารับการศึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เหมาะสม (สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ; และ นาที เกิดอรุณ. 2548: 41)

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 35-44; 2546: 8-9) ได้แบ่งการคัดแยกเป็น 2 วิธี คือ

1. การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Identification) โดยครูผู้ใกล้ชิดกับเด็ก ประมาณ 2 - 3 คน สังเกตพร้อมๆกับจุดบันทึกพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และพฤติกรรมทั่วไปของเด็กอย่างเป็นระบบ หลังจากนั้นครูลงมติกันว่าเด็กมีปัญหาอะไร

1.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียน ได้แก่

ด้านภาษาไทย เช่น การปฏิบัติตามคำสั่งของครู การใช้คำพูดของเด็ก ระดับความสามารถ การอ่านของเด็ก การเขียนตามคำบอก และการลอกคำจากบนกระดาน การเขียนประโยค และ ลักษณะลายมือ

ด้านคณิตศาสตร์ เช่น การนับเลข ความเข้าใจเรื่องจำนวนตัวเลข การบอกขนาดสิ่งของ การบอกความแตกต่างของรูปทรงเรขาคณิต ความเข้าใจเรื่องมาตรา การชั่ง ตวง วัด และ เรื่องเงินตรา ลักษณะการทำเลข และแก้โจทย์ปัญหา เป็นต้น

ด้านพฤติกรรม เช่น การจำ ความสับสนด้านซ้ายขวา สมาธิ ความสนใจ การจดจ่อกับกิจกรรม หรืองานที่ทำ การอดทนรอคอย การเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นต้น

1.2 การบันทึกพฤติกรรมการเรียนของเด็ก ครูประจำชั้น หรือครูผู้สอนประจำวิชาต่างๆเป็นผู้ทำหน้าที่บันทึกพฤติกรรมของเด็ก เพื่อให้เห็นปัญหาที่ชัดเจนควรรวบรวม การบันทึกข้อมูลจากครู ประมาณ 2-3 คน การบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนจะแสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของนักเรียนที่เผชิญปัญหาในห้องเรียน ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใด การแก้ปัญหา หรือวิธีการช่วยเหลือของครู ผลการแก้ปัญหาของครู รวมทั้งวิธีการที่ครูใช้วัด และประเมินการเรียนของเด็กว่าได้ผลหรือไม่อย่างไร

2. การคัดแยกอย่างเป็นทางการ (Formal Identification) เป็นการที่ใช้แบบทดสอบมาตรฐาน หรือแบบคัดแยกที่มีความน่าเชื่อถือ

2.1 การวัดระดับความสามารถทางสติปัญญา ในต่างประเทศมีเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวัดระดับความสามารถทางสติปัญญา เช่น Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA) Woodcock - Johnson Psycho - Educational Battery และ Peabody Individual Achievement Test - Revised เป็นต้น อย่างไรก็ตามการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ในการวัดระดับสติปัญญาเพื่อประเมิน หรือคัดแยกเด็กที่มีปัญหาการเรียนควรเป็นแบบทดสอบ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านภาษา (Nonverbal Test) เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่มีความบกพร่องที่เกี่ยวข้องกับด้านภาษา ดังนั้น หากวัดด้วยเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับภาษาอาจจะไม่ได้ผลระดับความสามารถทางสติปัญญาที่แท้จริงของเด็ก แบบทดสอบที่นิยมใช้ ในการคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้คือ Color Progressive Matrices (CPM)

2.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการอ่าน ด้านการเขียน และด้านคณิตศาสตร์ หลังจากนั้นนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติ (Norms) แบบทดสอบมาตรฐานที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีมากมายที่ให้บริการตามสำนักทดสอบ และประเมินต่างๆ พบว่า แบบทดสอบที่เป็นที่นิยมใช้ คือ Wide Range Achievement Test (WRAT) โดยทั่วไปเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อาจมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าชั้นเรียนที่ตนอยู่ประมาณ 2 ปี

สำหรับประเทศไทยมีเครื่องมือสำหรับคัดแยกนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้อิง (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 36-40) ดังนี้

1. แบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อิง โดย ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ซึ่งพัฒนาจากเครื่องมือของแมคคาร์ธีใช้สำหรับเด็กที่มีอายุระหว่าง 4 - 6.5 ปี เป็นการทดสอบรายบุคคล แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .63 - .85 เครื่องมือนี้ใช้วัดความสามารถของเด็ก 6 ด้าน ได้แก่ การรู้จักซ้ายขวา การจำคำ การวาดรูปทรง การจำตัวเลข การจัดหมวดหมู่ และการใช้ขา

2. แบบสำรวจเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อิง พัฒนาขึ้นโดย ศาสตราจารย์ดร. ผดุง อารยะวิญญู เครื่องมือนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .99 ใช้กับเด็กที่มีอายุ 6 - 12 ปี ซึ่งศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษา ครูผู้สอนซึ่งรู้จักใกล้ชิดกับเด็กเป็นอย่างดีเป็นผู้ประเมินเด็กแต่ละคนโดยสังเกตเด็กติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือนเครื่องมือนี้เป็นแบบสำรวจใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถาม 50 ข้อสำรวจปัญหาของเด็ก 5 ด้านใหญ่ 25 ด้านย่อย ได้แก่ ด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ ด้านเวลาและทิศทาง ด้านการเคลื่อนไหว และด้านพฤติกรรม

3. แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้อิงเฉพาะด้าน โดย ศาสตราจารย์ดร. ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู, 2546: 123-127) แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้อิงเฉพาะด้านนี้ มี 80 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ แบบสำรวจปัญหาในการอ่าน แบบสำรวจปัญหาในการเขียน แบบสำรวจปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ผู้สอนผู้ประเมินต้องรู้จักเด็ก และคุ้นเคยกับเด็กเป็นอย่างดี โดยสังเกตเด็กติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน แบบสำรวจนี้ใช้กับเด็กอายุ 6-12 ปี โดยมีข้อคำถามดังนี้

- 1) พฤติกรรมด้านการอ่านของเด็ก จำนวน 20 ข้อ
- 2) พฤติกรรมด้านการเขียนของเด็ก จำนวน 30 ข้อ
- 3) พฤติกรรมด้านคณิตศาสตร์ของเด็ก จำนวน 30 ข้อ

หลังทำการทดสอบนำคะแนนมาเทียบกับจุดตัดถ้าคะแนนของเด็กแต่ละคน มากกว่าจุดตัด แสดงว่ามีปัญหาในการเรียนรู้อิง



นอกจากนี้ยังพบว่า ในปัจจุบันมีแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม สมาธิสั้น และบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือ KUS-SI Rating Scales : ADHD/LD/ Autism (PDDs) ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามกระบวนการจิตวิทยามาตรฐานของสมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Psychological Association - APA) แบบคัดกรองดังกล่าวเริ่มจากการทำวิจัยตั้งแต่ พ.ศ. 2547-2549 โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี อุทัยรัตนกิจ อาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาและหัวหน้าคณะวิจัยโครงการพัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม สมาธิสั้น และบกพร่องทางการเรียนรู้ ร่วมมือกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและได้นำแบบคัดกรองดังกล่าวมอบให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้คัดกรองข้อมูลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งมีอายุระหว่าง 6 - 13 ปี 11 เดือน แบบคัดกรองมี 10 หน้า ใช้คัดกรอง 5 กลุ่มอาการ คือ พฤติกรรมภาวะสมาธิสั้น พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ และพฤติกรรมภาวะออทิสซึม (กรมสุขภาพจิต. 2554: ออนไลน์)

สรุปได้ว่า การประเมินและการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ และ การประเมินอย่างเป็นทางการ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งการพิจารณาผลการประเมินและแหล่งข้อมูลที่หลากหลายจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากที่สุด เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนจัดการเรียนการสอนและให้ความช่วยเหลือเด็กตามความต้องการและความสามารถของเด็ก

## 6. ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

เซาวซา (Sousa. 2001: 92 - 94) ได้กล่าวว่า เนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน จึงมีโอกาที่จะเกิดปัญหาหรือความบกพร่องในระหว่างขั้นตอนของกระบวนการอ่านได้ ความยากลำบากในการอ่านอาจมีสาเหตุจาก

1. ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม (Environmental Factors) เช่น ขาดโอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาในช่วงก่อนวัยเรียน ความรู้เกี่ยวกับเรื่องตัวพยัญชนะ การตระหนักรับรู้เรื่องตัวพิมพ์ ตัวหนังสือ (Print Awareness) เป็นต้น

2. ปัจจัยทางกายภาพ (Physical Factors) ได้แก่ ความบกพร่องด้านการพูด การได้ยิน และการมองเห็น รวมทั้งความสามารถทางสติปัญญา

นอกจากนี้ เซาวซา ยังได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะความบกพร่องที่ส่งผลกระทบต่อ การอ่าน ได้แก่

1. ความบกพร่องในการตระหนักรับรู้หน่วยเสียง (Phoneme Awareness) และ ไม่เข้าใจเรื่องกฎของตัวอักษร (the Alphabet Principle) คือ การที่เด็กไม่เข้าใจว่าคำเกิดจากหน่วยเสียงเล็ก ๆ ที่แยกย่อยได้

และหน่วยเสียงเล็กๆ นั้นสามารถนำมารวมกัน หรือประสมเป็นคำได้เด็กที่มีปัญหานี้จะแสดงพฤติกรรมในการอ่าน เช่น ลังเล อ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง และอ่านไม่ต่อเนื่องไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านเนื่องจากใช้เวลาในการอ่านมาก ทำให้ไม่สามารถจดจำคำต่าง ๆ ที่อ่านไปแล้วได้

2. ความบกพร่องในการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) คือ การที่เด็กไม่สามารถทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ ความบกพร่องลักษณะนี้เชื่อมโยงกับข้อจำกัดของทักษะด้านอื่นๆ เช่น การขาดความเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏในเนื้อความ การขาดทักษะการจับประเด็นสำคัญของเนื้อความที่อ่าน การขาดความชำนาญเรื่องความหมายและโครงสร้างของประโยค จึงไม่สามารถคาดเดาความสัมพันธ์ระหว่างคำต่างๆ รวมทั้งการขาดความรู้เรื่องรูปแบบการเขียนต่าง ๆ ซึ่งมีเป้าหมายในการสื่อสารที่แตกต่างกัน เช่น การเขียนบรรยาย การเขียนเปรียบเทียบหรือเรื่องซ้ำซ้อน

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 65 - 67); และ ศรียา นิยมธรรม (2549: 43) กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านไว้ใกล้เคียงสอดคล้องกันว่า การอ่านเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะว่ามีงานวิจัยจำนวนมากระบุว่าครึ่งหนึ่งของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีปัญหาด้านการอ่าน ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านมักแสดงลักษณะความยากลำบากในการอ่าน ดังนี้

1. พฤติกรรมการอ่านทั่วไป ได้แก่ อาการเครียดเกร็ง กัดริมฝีปาก แสดงอาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ เช่น ร้องไห้ และปฏิเสธที่จะอ่านหนังสือ การอ่านซ้ำที่เดิมหลายครั้ง การอ่านข้ามข้อความ ข้ามบรรทัด หลงบรรทัด และไม่รู้ว่ตนเองอ่านถึงจุดไหน เป็นต้น

2. อ่านคำไม่ถูก ได้แก่

อ่านข้ามคำ	เช่น	เสียงดังฟังชัด อ่านเป็น เสียงดังชัด
อ่านเพิ่มคำ	เช่น	ผีเสื้อมาถึง อ่านเป็น ผีเสื้อบินมาถึง
อ่านคำอื่นแทน	เช่น	ต้นตะแบก อ่านเป็น ต้นปะแตด
อ่านกลับหลัง	เช่น	พี่น้อง อ่านเป็น น้องพี่
อ่านออกเสียงผิด	เช่น	ปลูกบ้าน อ่านเป็น ปลูกบ้าน
อ่านสลับคำหรือสลับตัว	เช่น	เกิดเป็นคนควรหมั่นขยันเคย อ่านเป็น เกิดเป็นคนควรหยั่งขมันเคย

อ่านซ้ำ พยายามอ่านทีละคำ ใช้เวลานานกว่าจะอ่านได้แต่ละบรรทัด

3. ปัญหาไม่เข้าใจสิ่งที่อ่าน เนื่องจากจำรายละเอียดสิ่งที่อ่านไม่ได้ ไม่สามารถลำดับเรื่องราวที่อ่านได้ หรือเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน - หลัง ไม่เข้าใจในเรื่องความสำคัญ ไม่สามารถตอบได้ว่าเรื่องที่อ่านมีความเกี่ยวข้องกับอะไร

4. ปัญหาอื่นๆ เช่น การอ่านทีละคำ อ่านหนึ่งคำและหยุด การอ่านเว้นวรรคผิด และการอ่านด้วยเสียงที่เบาจนแทบไม่ได้ยินเสียงที่อ่าน

สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าครั้งมีปัญหาด้านการอ่านเนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การอ่าน คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งปรากฏลักษณะความบกพร่องที่ส่งผลกระทบต่อ การอ่าน ได้แก่ ความบกพร่องในการตระหนักรู้หน่วยเสียง ไม่สามารถประสมหน่วยเสียงเป็นคำได้ หรือปรากฏลักษณะความบกพร่องในการทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มักจะแสดงพฤติกรรม การอ่าน เช่น อ่านออกเสียงผิด อ่านสลับตัวอักษร อ่านสลับคำ อ่านซ้ำคำ อ่านออกเสียงไม่ชัด อ่านตะกุกตะกัก ขาดความมั่นใจในการอ่าน ไม่เข้าใจและจับใจความสำคัญเรื่อง ที่อ่านไม่ได้ เป็นต้น

### 7. ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน

การเขียนเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ต้องการการทำงานประสานกันของสมองหลายส่วน รวมถึงการรวบรวมด้านสมาธิ (Blending attention) การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก (Fine motor coordination) ความจำ (Memory) การประมวลข้อมูลด้านการมองเห็น (Visual processing) ภาษา (Language) และการคิดในระดับสูง (High-order thinking) ในขณะที่เด็กเขียนจะมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับด้านการมองเห็น มีการปรับทักษะด้านกล้ามเนื้อเล็ก และ เป็นการตรวจสอบการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและตา ในการตรวจสอบเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเป็นการทำงานของจิตสำนึกและการเคลื่อนไหวนิ้วมือในการจับดินสอรวมถึงจังหวะในการเขียน การจับดินสอต้องอาศัยความจำระยะยาวในการจับที่ถูกต้อง ซึ่งการเขียนต้องอาศัยการฟังเสียงพูด ซึ่งผู้เขียนต้องมีความตั้งใจ การบรรลุผลสำเร็จในงานที่ต้องอาศัยความจำเกี่ยวกับสัญลักษณ์ต่างๆจากการมองเห็น เช่น การจำคำศัพท์ และการสะกดคำ ดังนั้น การเปลี่ยนจากหน่วยเสียงเป็นตัวอักษร (Phoneme – to – Grapheme match) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับในจิตสำนึกเพื่อเป็นการให้แน่ใจว่าสัญลักษณ์ในการเขียน (Written symbols) คือภาษาพูดที่คงที่ผู้เขียนจะต้องมีการเรียนรู้มาก่อนล่วงหน้า

ศรียา นิยมธรรม (2546: 157-159) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้การเขียนนั้น เริ่มจากการที่เด็กต้องพัฒนาทักษะทางภาษาหลายอย่าง ตั้งแต่การรับรู้การเรียงลำดับ ความจำ และสัมพันธ์ของการใช้มือและตา นอกจากนี้ยังต้องอาศัยทักษะที่เกี่ยวข้องกับการพูด รวมถึงความเข้าใจในคำพูด และการแสดงออก การจำแนกเสียงที่ได้ยิน การเรียงลำดับการพูด และการจำคำพูด ความบกพร่องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กล่าวมานี้ เป็นผลให้ความสามารถที่สื่อความคิดในการเขียนบกพร่องไป ซึ่งใกล้เคียงสอดคล้องกับ วรณิ โสมประยูร (2539: 146-148) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนไว้ดังนี้

## 1. อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

1.1 มือ การพัฒนากล้ามเนื้อมือเป็นส่วนสำคัญในการเขียน

1.2 ตา การเขียนจำเป็นต้องใช้สายตาดูแบบว่าเหมือนแบบหรือไม่

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตาและกล้ามเนื้อ การเขียนต้องอาศัยตามองเพื่อรับเข้าและใช้มือเขียนสิ่งที่มองเห็น นอกจากนี้ตายังต้องมองสิ่งที่มือเขียนว่ามีขนาดถูกต้องเหมือนแบบหรือเหมือนที่คิดไว้หรือไม่ ในบางครั้งเมื่อเด็กเขียนตามคำบอก การฟังจะมีส่วนเกี่ยวข้องด้วยเพราะถ้าฟังไม่ชัดก็จะเขียนไม่ถูก

## 2. สมอ หรือสติปัญญา

2.1 ความสามารถในการรับรู้และจำ การสังเกตสิ่งที่จะเขียนว่ามีลักษณะอย่างไร การเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่จะเขียน การตีความเรื่องก่อนจะบรรยาย การลำดับความคิดเพื่อบรรยายเรื่อง การจำลักษณะตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

2.2 ความสามารถในการแสดงออกที่ต่างกัน เนื่องจากความสามารถในการรับ และการถ่ายทอดของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน กล่าวคือ บางคนเขียนได้สวย เร็ว แต่บางคนบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนได้ไม่ดี

2.3 ช่วงของความสนใจและความตั้งใจต่างกัน เด็กที่มีช่วงความสนใจสั้นมักเขียนได้น้อย ทำให้ทักษะการเขียนไม่ดีเท่าที่ควร และมีความตั้งใจเรียนลดลง

2.4 การเขียนมีความจำเป็นต้องโยงความคิดให้สัมพันธ์และต่อเนื่องกัน เพราะความคิดที่สัมพันธ์และต่อเนื่องกันนั้น จะเป็นสื่อให้นักเรียนสามารถเขียนเรื่องราวต่าง ๆ ให้ติดต่อสัมพันธ์กันได้มาก

3. สิ่งแวดล้อม การเขียนเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการพูด การฟัง การอ่านมาก่อน ดังนั้น การเขียนจึงต้องอาศัยประสบการณ์พื้นฐานทั้งที่บ้าน โรงเรียน และสังคม

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 23) ได้กล่าวถึงความบกพร่องด้านการเขียนไว้ว่าการเขียนเป็นทักษะสูงสุดในกระบวนการทางภาษา ต้องใช้ความสามารถในการทำงานประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อกับสายตา ทักษะการเคลื่อนไหวและกล้ามเนื้อมัดเล็ก ทักษะการทำงานประสานกันระหว่างสายตากับการบังคับมือ และทักษะการเรียบเรียงแนวความคิด ซึ่งประกอบด้วยทักษะ ในการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน การเขียนเป็นการแสดงออก ผู้เขียนจะต้องนำคำในภาษามาร้อยเรียงอย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามหลักภาษาไทย ซึ่งฮอลลาแฮน (Hallahan. 2005: 407-408); และ ผดุง อารยะวิญญู ได้จำแนกลักษณะความบกพร่องทางการเขียนไว้ ดังนี้

1. ความบกพร่องด้านลายมือ (Handwriting) มีลักษณะลายมืออ่านยาก ลายเส้นที่เขียนไม่ดี อาจเขียนหนักหรือเบาจนเกินไป เขียนไม่เป็นตัวอักษร เขียนวนๆไปมา หรือเขียนหนังสือตัวโตเขียน

ตัวหนังสือหรือตัวเลขกลับด้านคล้ายมองกระจกเงา หรือเขียนตัวอักษรกลับหลัง หรือกลับทิศทาง เช่น ภ-ถ พ-ผ 6-9 p-q เขียนตัวหนังสือติดกัน ไม่เว้นช่องไฟ หรือเว้นช่องว่างระหว่างตัวอักษรไม่เท่ากัน และไม่สม่ำเสมอ ตัวหนังสือเอียงโย้ไปโย้มา หรือแข็งทื่อเกินไป ตัวหนังสือมีขนาดและรูปร่างไม่เท่ากัน โดยมีขนาดใหญ่เกินไปหรือเล็กเกินไปไม่คงที่ เขียนไม่ตรงบรรทัดหรือไม่อยู่ในแนวเดียวกัน หรือเขียนเกินบรรทัด เขียนไม่เต็มบรรทัด เว้นวรรคตอนหรือช่องไฟไม่ถูกต้องเขียนย่ำหัวตัวอักษรในวิชาภาษาอังกฤษ จะใช้ตัวเขียนใหญ่ และตัวเขียนเล็กไม่เหมาะสม และมีปัญหาในการลอกข้อความจากหนังสือหรือจากกระดานดำ

2. ความบกพร่องด้านความจำ (Recall Deficit) เด็กจะมีความสามารถในการจำด้วยสายตา (visual memory) ไม่ดี ไม่สามารถจำสิ่งที่เห็นได้ เด็กอาจบอกชื่อสิ่งของนั้นได้ในขณะที่กำลังมองสิ่งนั้นอยู่ แต่เมื่อนำสิ่งนั้นพ้นสายตาเด็กจะจำสิ่งนั้นไม่ได้

3. ความบกพร่องทางโครงสร้างของภาษา (Syntax Deficit) เด็กกลุ่มนี้สามารถเรียนหนังสือได้ดี แต่ถ้าให้เขียนเรียงความ เขียนรายงานอาจทำไม่ได้ อาจมีแนวคิดที่จะเขียน แต่ไม่สามารถระบายความรู้สึกนึกคิดออกมาเป็นตัวอักษรได้ บางคนอาจเขียนได้บ้างแต่เขียนผิด หลักภาษาหรือไวยากรณ์

จากความลักษณะความบกพร่องดังกล่าว ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนแสดงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการเขียนซึ่ง ศรียา นิยมธรรม (2546: 157-159) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนไว้ ดังนี้

1. เขียนอักษรกลับด้าน
2. เขียนโย้ไปโย้มา
3. เขียนตัวอักษรมีขนาด และรูปร่างไม่เท่ากัน
4. เขียนอักษร หรือคำติดกันจนเกินไป
5. มีปัญหาเรื่องช่องไฟ และการเว้นวรรค
6. คุณภาพของเส้นไม่ดี ลายมืออ่านยาก
7. เขียนไม่ตรงบรรทัด หรือไม่อยู่ในแนวเดียวกัน
8. ยุ่งยากในการลอกโจทย์ หรือข้อความจากกระดาน หรือหนังสือ
9. สะกดผิด
10. ลำดับอักษรผิดในคำต่าง ๆ
11. สลับตัวอักษรในคำต่าง ๆ
12. สะกดผิดในคำพ้องเสียง
13. ไม่เขียนตัวอักษรบางตัว
14. เขียนสะกดการันต์ไม่ถูกต้อง
15. เขียนไม่ได้ใจความ หรือเขียนวกวน

สรุปได้ว่า การเรียนรู้การเขียนนั้น เริ่มจากการที่เด็กต้องพัฒนาทักษะทางภาษา หลายอย่าง ตั้งแต่การรับรู้การเรียงลำดับ ความจำ และสัมพันธ์ของการใช้มือและตา นอกจากนี้

ยังต้องอาศัยทักษะที่เกี่ยวข้องกับการพูด รวมถึงความเข้าใจในคำพูด และการแสดงออก การจำแนกเสียงที่ได้ยิน การเรียงลำดับการพูด และการจำคำพูด เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนจะมีความบกพร่องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กล่าวมา ลักษณะความบกพร่องทางการเขียน ได้แก่ ความบกพร่องด้านลายมือ (Handwriting) ความบกพร่องด้านความจำ (Recall Deficit) และความบกพร่องทางโครงสร้างของภาษา (Syntax Deficit) ซึ่งส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในการเขียน เช่น เขียนอักษรกลับด้าน สลับตัวอักษร ตัวอักษรมีขนาดและรูปร่างไม่เท่ากัน ยุ่งยากในการลอกโฟรนต์ หรือข้อความจากกระดาน หรือหนังสือ ลายมืออ่านยาก สะกดคำผิด เขียนไม่ได้ ใจความหรือเขียนวกวน เป็นต้น

### 8. วิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 49 - 73) ได้สรุปวิธีการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

1. การฝึกให้รู้จักพยัญชนะ และสระ
2. การจำแนกตัวอักษรที่มีลักษณะหรือรูปร่างคล้ายกัน เช่น ก กับ ถ ภ
3. การสอนเป็นคำเป็นวิธีหนึ่งที่สอนเด็กเริ่มเรียนภาษาไทย โดยให้เด็กออกเสียงตามครู เมื่อเด็กเรียนรู้คำศัพท์จึงสอนวิธีประสมคำ คำที่นำมาใช้สอนในช่วงแรกควรเป็นคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
4. การวิเคราะห์คำซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้เด็กอ่านออกโดยให้เด็กรู้ว่าคำแต่ละคำประกอบด้วยพยัญชนะ สระและ/หรือตัวสะกด คำหนึ่งคำอาจมีพยางค์เดียว หรือหลายพยางค์
5. วิธีโฟนิกส์ เป็นการนำหลักการทางภาษาศาสตร์มาใช้ในการสอนอ่านการสอนเสียงในภาษา ได้แก่ เสียงพยัญชนะ และเสียงสระ
6. การบันทึกชี้นำ เป็นการช่วยให้เด็กรู้ และเข้าใจคำสำคัญในเรื่องที่อ่าน หลังจากนั้นจึงนำคำสำคัญมารวมเข้าด้วยกัน เพื่อให้เด็กเข้าใจเรื่องที่กำลังอ่าน รวมทั้งการใช้สื่อ นำทางสายตา เช่น การขีดเส้นใต้คำสำคัญของเรื่อง การพิมพ์ตัวหนา หรือตัวเอน เมื่อเด็กฝึกจนเกิดทักษะจึงลดขนาดตัวอักษรให้เท่าปกติ และไม่มีขีดเส้นใต้อีก
7. วิธีกางปลา ใช้หลักเดียวกันกับการบันทึกชี้นำ แต่ใช้รูปกางปลาแทนสื่อ นำทางสายตา โดยให้กางปลาใหญ่แทนใจความสำคัญของเรื่อง และมีแขนงของกางปลาที่มีขนาดเล็กลง ซึ่งแทนใจความสำคัญที่รองลงมา
8. วิธีการหนดคำสำคัญของเรื่อง มาจากภาษาอังกฤษว่า Story Mapping ซึ่งมีผู้ใช้ภาษาไทยแทนหลายคำขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ที่นำไปใช้วิธีนี้ครูกำหนดคำสำคัญไว้ตรงกลางและใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ เพื่อให้เด็กหาคำที่เกี่ยวข้องกับคำที่อยู่ตรงกลาง ซึ่งเป็นคำที่เป็นส่วนย่อยของคำสำคัญ โดยกำหนดให้ตัวอักษรของคำนั้นๆ มีขนาดเล็กลง ครูเขียนคำบนกระดานและให้เด็กฝึกอ่านคำนั้น ๆ

สรุปได้ว่า วิธีการสอนอ่านเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีหลายวิธี ได้แก่ วิธีการฝึกให้รู้จักพยัญชนะ สระ และการจำแนกตัวอักษรที่มีลักษณะหรือรูปร่างคล้ายกัน วิธีการสอนเป็นคำ วิธีการวิเคราะห์คำ วิธีโฟนิกส์ วิธีการบันทึกชี้หน้า วิธีกางปลา และวิธีกำหนดคำสำคัญของเรื่อง เป็นต้น

### 9. วิธีการสอนเขียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน

การเขียนต้องใช้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ การทำงานประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อมือกับสายตา และอาศัยแนวคิดซึ่งผู้เขียนต้องเรียบเรียงแนวคิดของตนให้เป็นระบบเป็นขั้นตอนเสียก่อน ในการสอนเขียนจึงควรเริ่มจากการเตรียมความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อ และการทำงานประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อมือกับสายตา สอนตั้งแต่การสะกดคำ การเขียนคำ แล้วจึงสอนการเขียนที่เป็นการแสดงออกซึ่งความคิด รวมทั้งฝึกเขียนให้ถูกต้องตามหลักภาษา ผดุง อารยะวิญญู (2544: 82-85) กล่าวถึงวิธีการสอนเขียนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

#### วิธีสอนการสะกดคำ

##### 1. ตั้งกฎ (Rule-Based Instruction)

ครูพยายามตั้งกฎเกณฑ์ให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เพื่อให้สะดวกแก่การจดจำกฎเกณฑ์ต่างๆ ควรคำนึงถึงหลักภาษาเป็นสำคัญ และการจำช่วยให้เด็กสะกดคำ ได้ง่ายขึ้น เช่น ในเรื่องการประวิสรรชนีย์ บางคำประวิสรรชนีย์ บางคำไม่ประวิสรรชนีย์ เช่น มะนาว มะขาม มะยม ประวิสรรชนีย์ มนัส มฤตยู มหันต์ ไม่ประวิสรรชนีย์ ครูอาจตั้งกฎว่า คำใดที่เปล่งเสียงเต็มพยางค์ เช่น มะนาว จะต้องประวิสรรชนีย์ แต่คำใดที่เปล่งเสียงกึ่งพยางค์ เช่น มนัส ไม่ต้องประวิสรรชนีย์ เป็นต้น

##### 2. ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (Multi Sensory Approach)

เฟอร์นาล ได้แนะนำให้ใช้ประสาทสัมผัสรับรู้หลายด้านในการสอนเขียนแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ ใช้ทั้งการฟัง การใช้สายตา และการเขียนพร้อม ๆ กัน โดยปฏิบัติ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ครูเขียนคำใหม่ หรือคำยากลงบนกระดาษ ครูอ่านคำนั้นในขณะที่นักเรียนดูครู
- 2) นักเรียนใช้นิ้วลากไปตามตัวอักษรทีละตัวที่ประกอบขึ้นเป็นคำนั้น เอ่ยชื่อ ตัวพยัญชนะ และสระ แล้วจึงอ่านออกเสียงคำนั้น เมื่อลากนิ้วครบทุกตัว
- 3) ครูเขียนคำนั้นลงสมุด และอ่านคำนั้น
- 4) ครูลบคำนั้นแล้วให้นักเรียนเขียนคำนั้นอีกครั้ง หากเด็กเขียนผิดกลับไปเริ่มต้นขั้นที่ 2 ใหม่ หากเด็กเขียนถูกให้ครูรวบรวมคำนั้นไว้เพื่อใช้ทดสอบในครั้งต่อไป
- 5) ในการสอนคำใหม่ คำต่อไป ครูอาจไม่ให้นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวอักษร ก็ได้แต่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1-4 หากเด็กมีปัญหาในการสะกดคำ จึงให้นักเรียนใช้การสัมผัส

### 3. การสะกดตามครู (Imitation Method)

วิธีนี้เป็นวิธีที่มีขั้นตอนง่าย ๆ กล่าวคือ ครูสะกดคำนั้นลงในกระดานหรือลงในกระดาษครูพูดไปด้วยว่าคำนั้นประกอบขึ้นด้วยพยัญชนะ และสระใดบ้าง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามครูทุกประการ แต่พูดให้เสียงดังกว่าครู ครูให้แรงเสริมทันทีที่เด็กทำถูกต้องเด็กสะกดผิดครูบอกเด็กว่า ตัวสะกดที่ถูกต้องเป็นเช่นใด ผี๊กข้าๆ เช่น นี้หลายๆ ครั้งจนกระทั่งเด็กสะกดคำได้เอง

### 4. การกำหนดคำ (Word Lists)

ครูเขียนคำยากลงในกระดานให้เด็กลอกคำเหล่านั้นลงในสมุด ครูให้เด็กฝึกสะกดคำเหล่านั้นปากเปล่า และเขียนสะกดคำด้วยตนเอง ครูทดสอบเด็กทุกวันเมื่อเด็กสะกดคำใดได้ถูกต้องครูให้รางวัลและลบคำนั้นออก ให้เด็กฝึกสะกดคำที่เหลือต่อไป ครูทดสอบทุกวันครูอาจเพิ่มคำใหม่ให้เด็กอีก รายการคำสำหรับเด็กแต่ละคนอาจไม่เหมือนกัน จำนวนคำที่ครูมอบหมายให้เด็กฝึกมีจำนวนอยู่ระหว่าง 3-8 คำต่อครั้ง หากจำนวนคำมีมากเกินไปมักไม่ได้ผล มีงานวิจัยจำนวนมากที่สนับสนุนการสอนสะกดคำด้วยวิธีนี้

### การเขียนข้อความ

เทคนิคในการสอนเขียนอาจใช้เทคนิคเดียวกับการสอนอ่าน เช่น วิธีให้นักเรียนบอกรายละเอียดของคำที่มีความหมาย (เทคนิค Semantic Map) ซึ่งหลังจากที่นักเรียนเขียนคำที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องลงในกระดาษแล้ว ทุกคนอาจเขียนข้อความของตนเอง หากเด็กมีปัญหาในขั้นรุนแรงครูจะให้เด็กทุกคนช่วยกันเขียน เมื่อเด็กเขียนเสร็จแล้ว ทุกคนลอกข้อความนั้นลงในสมุด แล้วนักเรียนอ่านข้อความดังกล่าวให้เพื่อนฟัง ครูอาจสอนอ่านและเขียนควบคู่กันไป การสอนเขียนควรดำเนินการตามขั้นตอนในการเขียน ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลือกหัวเรื่องที่ น่าสนใจ ตรงกับความสนใจสำหรับเด็ก
2. กำหนดจุดประสงค์ของการเขียน ว่าเป็นการเขียนเพื่อเสนอข้อมูล การบรรยาย การพรรณนา ความบันเทิง หรือเพื่อเป็นการชักชวนให้ผู้อ่านคล้อยตาม
3. กำหนดผู้อ่านว่าเรื่องดังกล่าวจะกำหนดให้ใครอ่าน เพื่อนักเรียนด้วยกัน ผู้ปกครอง ครู หรือคนทั่วไป
4. เลือกรูปแบบการเขียนให้เหมาะสม เช่น เขียนรายงาน เขียนเป็นเรื่องราว เขียนบรรยาย เขียนโคลง เขียนจดหมาย หรือใช้หลายอย่างรวมกัน
5. การจัดแนวความคิดหรือจัดเนื้อหา ควรพิจารณาว่าจะนำเสนอข้อมูลหรือแนวคิดด้วยวิธีใด
6. ลงมือเขียนตามโครงที่กำหนด ไม่ควรเน้นความถูกต้องของภาษามากนักควรเน้นแนวคิดที่น่าสนใจ แนวคิดครบถ้วนและถูกต้องหรือไม่



7. ทบทวนเรื่องที่เขียน เพื่อตรวจสอบดูว่าเป็นไปตามจุดประสงค์ของการเขียนหรือไม่

8. ตรวจสอบเรื่องที่เขียน เน้นการใช้ภาษา ข้อความใดที่ไม่ชัดเจนควรได้รับการแก้ไข แก้คำที่สะกดผิดให้ถูกต้อง

9. หากมีการพิมพ์ ควรพิสูจน์อักษรให้ถูกต้องด้วย

10. ขยายผล ครูอาจให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่เขียน อาจให้นักเรียนเขียนเพิ่มและจัดทำเป็นสมุดภาพ รายงาน หนังสือพิมพ์หรือวารสารก็ได้

ไอแซคสัน (ผดุง อารยะวิญญู. 2544; อ้างอิงจาก Isaacson: 1990) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการสอนเขียนควรเป็นกระบวนการในการสอนเขียนแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ครูควรสอนทั้งกระบวนการไม่สอนเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง กระบวนการดังกล่าวเน้นดังต่อไปนี้

1. การแสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง (Modeling) ก่อนลงมือเขียน ครูควรสอนให้นักเรียนเตรียมความพร้อมเสียก่อน ครูและนักเรียนช่วยกันเลือกหัวเรื่อง ครูอาจเลือกหัวเรื่องให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างแล้วให้นักเรียนเลือกหัวข้อเอง ครูสาธิตวิธีเสนอข้อมูล เช่น ใช้แผนภูมิ ใช้ Semantic Map เป็นต้น ครูแสดงการเขียนยกตัวอย่างลักษณะประโยค การขยายความ การใช้คำศัพท์ ครูทบทวนผลงานที่เขียนเสร็จ

2. การมีส่วนร่วม (Collaboration) ควรให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเขียนโดยเฉพาะในช่วงการเตรียมความพร้อมก่อนเขียน ครูควรระดมแนวความคิดเกี่ยวกับหัวเรื่องการกำหนดข้อมูลหรือรายละเอียดของเรื่องวิธีนำเสนอ นอกจากให้นักเรียนเขียนเป็นรายบุคคลแล้ว ครูอาจให้นักเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ที่ประกอบด้วยสมาชิก 2-3 คน เป็นต้น

3. การให้ข้อเสนอแนะ (Prompting) ครูควรให้คำแนะนำในการเขียนแก่เด็กด้วย เช่น กำหนดคำศัพท์ให้เป็นกลุ่มจำนวนประมาณ 3-5 คำแล้วให้เด็กเขียนโดยใช้คำเหล่านี้ ครูอาจกำหนดคำศัพท์ 3 กลุ่ม ให้นักเรียนเขียนแต่ละย่อหน้า เป็นต้น

4. การเขียนเป็นรายบุคคล (การเขียนเป็นรายบุคคล (Individualization) หลังจากได้ปฏิบัติตามขั้นที่ 1 - 3 แล้ว ครูอาจให้นักเรียนเขียนเรื่องราวด้วยตนเอง เพราะการเขียนที่ดี จะต้องเป็นการเริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-initiation) แล้วตรวจสอบผลงานด้วยตนเอง (Self-monitor) การสอนซ่อมเสริมด้านการเขียนแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควรกระทำเป็นขั้นตอน

นอกจากใช้หลักการดังกล่าวมาแล้ว ครูอาจจำเป็นต้องฝึกทักษะในการเขียนของเด็กควบคู่กันไปด้วยจากทักษะในการเขียนคำ ไปสู่ทักษะที่สูงขึ้น เช่น ทักษะในการเขียนประโยค ทักษะในการเขียนข้อความ และทักษะในการเขียนเรื่องการสอนเขียนจากง่ายไปหายาก และสอนอย่างเป็นระบบเป็นกระบวนการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเขียนได้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า การเขียนต้องอาศัยทักษะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ การทำงานประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อมือกับสายตา และอาศัยแนวคิดซึ่งผู้เขียนต้องเรียบเรียงแนวคิดให้เป็นระบบในการสอนควรสอนทั้งกระบวนการ ได้แก่ การแสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง (Modeling) การมีส่วนร่วม (Collaboration) การให้ข้อเสนอแนะ (Prompting) และการเขียนเป็นรายบุคคล (Individualization) การสอนควรเริ่มตั้งแต่การสะกดคำ เขียนคำ ไปจนถึงการสอนเขียนที่แสดงออก ซึ่งความคิด พบว่ามีหลายวิธีที่ใช้ในการสอนเขียนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน เช่น การตั้งกฎ (Rule-Based Instruction) การใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (Multi Sensory Approach) การสะกดตามครู (Imitation Method) การกำหนดคำ (Word Lists) และเทคนิค Semantic Map เป็นต้น

## การอ่าน

### 1. ความหมายของการอ่าน

แม้นมาส ซวลิต (2544: 3) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองในการรับสาร ซึ่งแสดงด้วยถ้อยคำที่เขียนลงไว้เป็นลายลักษณ์ (ภาพ รหัส แผนภูมิ) และอักษร โดยใช้ถ้อยคำสำหรับรับสารที่แสดงเป็นลายลักษณ์อักษร คือ ตา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546: 7) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านหมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษรที่อ่านออกมาเป็นความรู้ ความคิด และเกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านตรงกับเรื่องราวที่ผู้เขียนเขียน ผู้อ่านสามารถจำความรู้ ความคิด หรือสาระจากเรื่องราวที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

เดอแซนท์ (มณีรัตน์ สุโขศิริรัตน์, 2549: 15; อ้างอิงจาก Dechant, 1982) กล่าวถึงความหมายของการอ่านไว้หลายประเด็น ดังต่อไปนี้

1. การอ่าน คือ กระบวนการทางประสาทสัมผัส โดยเฉพาะการใช้ประสาทสัมผัสทางสายตาเพื่อมองดูสัญลักษณ์คำ
2. การอ่าน คือ กระบวนการรับรู้สิ่งเร้าที่เป็นสัญลักษณ์คำ และการทำความเข้าใจ กับความคิดของผู้เขียน
3. การอ่าน คือ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นสัญลักษณ์คำโดยการเคลื่อนไหวสายตา การใช้ถ้อยคำออกเสียง การมีปฏิริยาโต้ตอบต่อสิ่งที่อ่าน การวิจารณ์ การประเมินผลและการแสดงอารมณ์
4. การอ่านเป็นการตอบสนองจากสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้ว หมายถึง กระบวนการแห่งความสัมพันธ์ระหว่างภาษาพูดกับการฟัง และภาษาเขียนกับการอ่าน ซึ่งผู้อ่านเคยเรียนรู้มาแล้วกล่าวคือ เด็กสามารถอ่าน หรือเขียนคำที่เคยฟังหรือพูดมาก่อน จึงทำให้สามารถเข้าใจความหมาย ของสัญลักษณ์

คำที่อ่านได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ และประสบการณ์เดิม การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การได้รับการกระตุ้น และการเสริมแรง

5. การอ่านเป็นงานที่มีพัฒนาการ เด็กต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ก่อนจึงจะอ่านได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับพัฒนาการด้านอื่นๆ เด็กแต่ละคนมีความพร้อมที่จะอ่านแตกต่างกัน เมื่อมีความพร้อม ในการอ่าน เด็กย่อมสามารถพัฒนาการอ่านให้สูงขึ้นได้

6. การอ่านสามารถแปรเปลี่ยนเป็นความสนใจ และแรงกระตุ้น ความรู้ที่ได้จากการอ่านมีส่วนทำให้ผู้อ่านเกิดความสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติม และเป็นแรงกระตุ้นให้กระทำสิ่งอื่น ๆ ต่อไป

7. การอ่าน คือ กระบวนการแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้มีความรู้เพิ่มเติมขึ้น และส่งผลให้ผู้อ่านเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และความคิดได้

8. การอ่าน คือ กระบวนการทางภาษาที่ผู้เขียนถ่ายทอดความคิดผ่านรูปสัญลักษณ์ที่เป็นคำ ซึ่งปรากฏในหนังสือ ส่วนผู้อ่านถอดความหมายจากสัญลักษณ์ที่เป็นคำนั้นออกมา

สรุปได้ว่าการอ่าน คือ กระบวนการทางสมองในรับรู้สิ่งเร้าที่เป็นสัญลักษณ์คำ ทำความเข้าใจ และแปลความหมายของสัญลักษณ์คำที่อ่านออกมาเป็นความรู้ ความคิด และเกิดความเข้าใจเรื่องราว ความคิดของผู้เขียน

## 2. ความสำคัญของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่งต่อชีวิตของเรา เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ทั้งปวง

กรมวิชาการ (2546: 188) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาหาความรู้ และพัฒนาชีวิต ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดความรู้แล้ว ยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต การอ่านจึงเป็นหัวใจของการศึกษาทุกระดับและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เรื่องต่างๆ

กานต์มณี ศักดิ์เจริญ (2546: 39) ได้กล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งในการดำเนินชีวิต เพราะการอ่านมักมีโอกาสน้อยกว่าหน้าในอาชีพและชีวิตมากกว่าคนที่อ่านหนังสือได้น้อยและอ่านช้า โลกปัจจุบันเรียกได้ว่าเป็นโลกของการอ่าน การอ่านแทรกอยู่ในกิจกรรมทุกประเภททุกแห่ง ทั้งนี้เพราะในการสื่อสารซึ่งกันและกันในชีวิตประจำวันต้องอาศัยการอ่าน เพื่อความเข้าใจ การอ่านจึงมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเรา สิ่งที่เราจะต้องอ่านในชีวิตประจำวันจึงมีมากมาย ดังนั้นเราจะต้องรู้จักเลือกอ่านและจับใจความให้ได้ในเวลารวดเร็ว จึงประหยัดเวลาและมีบางคนกล่าวว่า อาหารหล่อเลี้ยงร่างกาย การอ่านหล่อเลี้ยงสมอง ถ้าต้องการให้สมองเจริญเติบโตก็ต้องอ่านมาก

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86-90) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า

1. เสริมสร้างองค์ความรู้ การอ่านมีส่วนช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ ทั้งเพิ่มพูนความรู้เดิมที่มีอยู่ให้เกิดมุมมองที่แตกต่างไปจากความรู้หรือความคิดเดิมของผู้อ่าน รวมทั้งเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้อ่าน ทำให้ผู้อ่านมีความรู้เพิ่มขึ้น เป็นผู้รู้เท่าทันเหตุการณ์ สามารถนำความรู้เหล่านั้นมาพัฒนาตนเองให้มีแนวทางการดำเนินชีวิต และการประกอบสัมมาชีพให้เป็นไปในแนวทางที่พึงงามได้

2. พัฒนาคุณค่าทางอารมณ์การอ่านมีส่วนช่วยให้ผู้อ่านได้รับความสุข หรือ ความบันเทิงใจ ซึ่งส่งผลดีต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกาย รวมทั้งช่วยให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางอารมณ์ ที่ดี และเมื่อคนมีพัฒนาการทางอารมณ์ที่ดีแล้ว ย่อมเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามมา

3. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การอ่านมีส่วนช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพราะเมื่อได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ จะทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้หรือแนวคิดรวมทั้งส่งเสริมจินตนาการเพื่อนำมาสร้างสรรค์งานในรูปแบบต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง

สรุปได้ว่า การอ่านเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งในชีวิต เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ พัฒนาคุณค่าทางอารมณ์ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้นำมาพัฒนาตนเองให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

### 3. จุดมุ่งหมายของการอ่าน

กรรณิกา แก้วปานกัน (2547: 22) กล่าวว่า การอ่านมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ อ่านเพื่อรู้ ทั้งในเรื่องสนองความอยากรู้อยากเห็นของตนเองและการศึกษาหาความรู้ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน บันเทิงใจ

จิตรลดา ไมตรีจิตต์ (2549: 13) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการอ่านนั้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความคิด ความบันเทิงและเพื่อให้สามารถรู้เท่าทันกับเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของการอ่านก็ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล รวมทั้งการนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไป

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86-90) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ว่า

1. เพื่อค้นหาคำตอบหรือแสวงหาความรู้ ผู้อ่านสามารถรับรู้ข้อมูลต่างๆ ได้ด้วยการอ่านเพื่อนำประโยชน์ที่ได้จากการอ่านนั้นมาพัฒนาศักยภาพทั้งทางการรับรู้ กระบวนการคิดการกระทำและทำให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางอารมณ์ที่ดี เช่น การอ่านข่าวการแข่งขันฟุตบอลโลกก็จะทำให้ผู้อ่านรับรู้ความเคลื่อนไหวต่างๆ ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การค้นคว้าตำราวิชาการ จะทำให้รู้ข้อมูลที่เราต้องการศึกษาค้นคว้า เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ

2. เพื่อความบันเทิงหรือตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ การอ่านออกนอกจะทำให้สาระประโยชน์แล้วยังมีส่วนช่วยตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ของผู้อ่านด้วย เพื่อทำให้เกิดความสุขหรือมีอารมณ์ร่วมคล้อยตามไปกับเรื่องราวที่อ่าน หรือก่อให้เกิดความจรรโลงใจที่ตอบสนองความต้องการทางอารมณ์หรือสนองตอบต่อความสนใจของผู้อ่าน เช่น อ่านนวนิยาย อ่านหนังสือการ์ตูน เป็นต้น

3. เพื่อประโยชน์ในการทักษะการออกเสียงให้ถูกต้อง กรณีนี้ผู้อ่านจะต้องเปล่งเสียง ออกมาตามอักษรที่ปรากฏเป็นถ้อยคำต่างๆ โดยจะต้องให้สื่อความหมายให้ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องราวที่ความต้องการจะนำเสนอ เช่น ต้องการอ่านนวนิยาย เมื่อมีบทพูดผู้อ่านควรจะมีเสียงและใช้น้ำเสียงให้สอดคล้องกับอารมณ์ของตัวละครมีใช้อ่านออกเสียงราบเรียบจะไม่ก่อให้เกิดอรรถรสอันใด

4. เพื่อประโยชน์ในการยกระดับจิตใจของผู้อ่าน การอ่านเพื่อยกระดับจิตใจของผู้อ่านนั้น จะเป็นการอ่านเพื่อพัฒนาความคิด จิตใจ และการกระทำต่าง ๆ ให้เป็นไปในทางดี เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น เช่น การอ่านเรื่องเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินชีวิตของผู้มีชื่อเสียง การอ่านหนังสือคำสอนของพระพุทธเจ้า เป็นต้น

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการอ่านขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ได้แก่ เพื่อแสวงหาความรู้ เพื่อความบันเทิง เพื่อประโยชน์ในทักษะการออกเสียง เพื่อยกระดับจิตใจของผู้อ่าน เพื่อพัฒนาความคิด จิตใจ และการกระทำต่าง ๆ ให้เป็นไปในทางดี เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น แล้วนำสิ่งที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไป

#### 4. ปัญหาในการสอนอ่าน ปัญหาการอ่าน

ศรีวิไล พลมณี (2548: 143) ได้กล่าวถึงปัญหาในการสอนอ่านไว้ดังนี้

1. ทำอย่างไรเราถึงจะรู้จักนักเรียนในลักษณะที่ค่อนข้างจะเป็นปัญหารายบุคคลหรือกลุ่มเล็กๆ ที่จัดตามพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอ่าน

2. ทำอย่างไรจึงจะเลือกหรือจัดให้มีวัสดุการอ่านที่สนองตอบผู้เรียนทั้ง ในด้านความสนใจของผู้เรียน การมีส่วนร่วมแสดงขบวนการอ่านการเขียนเพื่อเป็นบทเรียนเชิงปฏิบัติแก่ผู้อ่านและการขยายโลกทัศน์หรือให้คุณค่าต่อชีวิตของผู้อ่าน ที่กล่าวมานั้น มีหนังสือที่เราต้องการอยู่ 3 ลักษณะ คือ

2.1 หนังสือที่นักเรียนชอบและสอดคล้องกับพื้นฐานของตน

2.2 หนังสือที่มีการเขียนดีมีขบวนการปฏิสัมพันธ์สูงเป็นแบบอย่าง และช่วยพัฒนาการเขียนการอ่านหรือทักษะทางภาษาของผู้เรียน

2.3 หนังสือที่มีสาระประโยชน์ดี ช่วยพัฒนาผู้อ่านในด้านต่างๆ ส่งเสริมพื้นฐานการอ่านในขั้นต่อไป

หนังสือที่ดีมากอาจมีทั้ง 3 ลักษณะ แต่ส่วนมากแล้วจะมีไม่ครบทั้ง 3 ลักษณะนี้ครูจึงควรเลือกหนังสือเป็นหรือสามารถผลิตขึ้นมาใช้ และแนะนำให้นักเรียนสามารถเลือกหรือฝึกเขียนได้เองเท่าที่จะเป็นไปได้

3. ทำอย่างไรจะช่วยให้นักเรียนรู้วิธีอ่าน และมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อขบวนการอ่านซึ่งเป็นเรื่องของทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติควบคู่กันไป การฝึกที่อาศัยแต่ปริมาณและเวลาย่อมไม่อาจเร่งอัตราพัฒนาการแก่ผู้เรียนได้เท่าที่ควร บางทีก็อาจจะประสพภาวะชะงักงันหรือตกต่ำลงของทักษะก็ได้

4. ทำอย่างไรจะส่งเสริมพื้นฐานการอ่านของผู้เรียนที่มีอยู่ต่างๆกันนั้นให้พัฒนาไปตามเอกภักตภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อนี้ผู้สอนมักถือว่าผู้เรียนมีอยู่เท่าใดก็ใช้เท่านั้น หรือไม่เอามาใช้ด้วยซ้ำแต่ถ้าจะพัฒนาการอ่าน เราย่อมต้องพัฒนาพื้นฐานการอ่านพื้นฐานของเขาด้วยเพราะพื้นฐานเหล่านั้นไม่ว่าจะเป็นความรู้ ประสบการณ์หรือโลกทัศน์ก็ดี ต่างเป็นปัจจัยสำคัญของการแสวงหาความหมายให้มีความหมายต่อตัวผู้เรียนอย่างจริงจัง

สอวค ดำเนินสวัสดิ์ (2549: 75) ได้กล่าวถึงปัญหาด้านการอ่านไว้ดังนี้

#### 1. ปัญหาจากเด็ก

1.1 เด็กไม่รักการอ่าน เพราะเด็กไม่ได้รับการปลูกฝังให้รักการอ่านถูกขัดขวางการอ่านหนังสือที่ชอบทำให้เด็กเบื่อก่อนที่จะอ่าน

1.2 เด็กขาดความพร้อมทั้งทางร่างกาย คือ ขาดความเฉียบแหลมทางสายตา วุฒิภาวะทางอารมณ์ และสังคมไม่พร้อม ขาดความสามารถในการอ่าน

2. ปัญหาจากครอบครัวผู้ปกครองที่ไม่เห็นคุณค่าของการอ่านไม่มีการฝึกให้เด็กรัก การอ่านจะทำให้เด็กไม่รักการอ่าน

3. ปัญหาจากสิ่งแวดล้อมสังคมที่ขาดหนังสือ ไม่มีร้านหนังสือในชุมชน ไม่มีห้องสมุด ไม่มีหนังสือดีๆ ในตลาดหนังสือ ทำให้เด็กไม่รู้จักรักหนังสือ ยิ่งสังคมปัจจุบันมีแหล่งบันเทิงเรีงรมย์มาก เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งเหล่านี้จะกั้นเด็กออกไปจากการอ่าน

4. ปัญหาจากการเรียนการสอน โรงเรียนที่มีห้องสมุดไม่ดี บรรณารักษ์ไม่จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน ผู้บริหารไม่สนับสนุนงานห้องสมุด รวมทั้ง วิธีการสอนของครูที่มุ่งการอ่านแบบเรียนเพียงอย่างเดียว และระบบการสอนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดความเป็นปฏิกิริยากับหนังสือ

เมื่อทราบปัญหาการอ่านของนักเรียนแล้ว ครูซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการสอน การอ่านจึงควรคิดค้นวิธีที่จะส่งเสริมให้นักเรียนรักการอ่าน ซึ่งการนำกิจกรรมมาช่วยสอนจะเป็นเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จทั้งครูและศิษย์

สกุณา นองมณี (2549: 21) กล่าวว่า ปัญหาในการอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำประโยค จึงจำเป็นต้องสอนให้นักเรียนรู้จักคำ ความหมายและอ่าน

คำนั้นๆ ได้ก่อน ทั้งต้องดูความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคลและประสบการณ์ทางภาษาก่อน ฉะนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องสอนให้เด็กอ่านได้ อ่านออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สรุปได้ว่า ปัญหาในการสอนอ่านนั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ ครูจะต้องทำความเข้าใจ ในสิ่งต่อไปนี้ก่อน 1. ครูต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าเขามีปัญหาด้านใดบ้าง 2. ครูต้องจัดหาวัสดุหรือสื่อ มาสนองความสนใจของเด็ก 3. ครูต้องสอนวิธีการอ่านที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน 4. ครูต้องพัฒนา พื้นฐานด้านการอ่านของเด็กเป็นลำดับขั้นๆ ก่อนแล้วจึงพัฒนาการอ่านขั้นสูงในลำดับต่อไปและ ปัญหาในการอ่านซึ่งกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำประโยคจึง จำเป็นต้องสอนให้นักเรียนรู้จักคำ ความหมายและอ่านคำนั้นๆ ได้ก่อน ประเด็นปัญหา การอ่าน มี 4 ประเด็น คือ 1. ด้านตัวเด็ก เช่น เด็กไม่รักการอ่าน และไม่พร้อมทั้ง ด้านร่างกาย อารมณ์และ สติปัญญา 2. ด้านครอบครัว ครอบครัวไม่เห็นคุณค่า ไม่มีเวลาฝึกเด็ก 3. ด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีห้องสมุด ไม่มีร้านหนังสือ ไม่มีหนังสือดีๆ ในท้องตลาด 4. ด้านการเรียนการสอน โรงเรียนไม่มี ห้องสมุด โรงเรียนไม่ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน

## 5. วิธีการสอนอ่าน

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 68-70) ได้กล่าวถึงวิธีการสอนอ่านที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้ง กับเด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องการเรียนรู้ด้านการอ่าน ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

1. วิธีสอนอ่านเป็นคำ (Sight Word Approach) เป็นการสอนเด็กให้อ่านเป็นคำๆและให้เด็ก อ่านก่อนที่เด็กจะจำตัวอักษรได้ เมื่อเด็กอ่านคำได้มากพอสมควรแล้ว จึงสอนให้รู้จักตัวสระและ พยัญชนะในภายหลัง ครูอาจใช้บัตรคำในการสอนให้เด็กอ่านตาม ให้ดูภาพประกอบ เด็กอาจอ่านคำ ได้โดยการจำ ครูอาจทำโดยการบันทึกเสียงลงบนเทปก็ได้ แล้วจึงเปิดเสียงให้เด็กฟัง และให้เด็กอ่าน บัตรคำ การสอนวิธีนี้จะทำให้เด็กอ่านคำโดยใช้สายตา

2. วิธีสอนหน่วยเสียง (Phonic Approach) เป็นการสอนให้เด็กอ่านโดยวิธีให้เด็กเข้าใจหน่วย เสียงในภาษา เช่น เสียงสระ เสียงพยัญชนะ และให้เด็กเปล่งเสียงให้ถูกต้อง หน่วยเสียงสระและ พยัญชนะจะปรากฏในคำ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าวิธีนี้เป็นวิธีการสอนอ่านเป็นคำๆในแต่ละคำมีที่ให้สังเกต หน่วยเสียงได้อย่างชัดเจน

3. วิธีสอนอ่านเบื้องต้น (Basal Reading Approach) เป็นการสอนอ่านโดยมีเนื้อหาเป็นชุด ตามระดับความสามารถของเด็กตั้งแต่ง่ายไปถึงยาก เริ่มจากการอ่านคำ อ่านฟังเสียงไปจนถึงการอ่าน เพื่อเข้าใจความหมาย เนื้อหามีตั้งแต่สั้นๆ ไปจนถึงเนื้อหาที่มีความยาวหลายหน้ากระดาษ ภายในชุด

การสอนอาจประกอบด้วยบัตรคำ บัตรภาพ เนื้อหาสาระที่จะให้เด็กอ่านมีการจำกัดคำยากและเพิ่มปริมาณคำยากขึ้นตามลำดับ มีคู่มือครูและมีการทดสอบไว้สำหรับแต่ละตอนแต่ละชุด

4. วิธีองค์รวมทางภาษา (Whole Language Approach) กล่าวว่า การสอนภาษาแก่เด็กนั้น ควรสอนรวมทักษะ ทั้งการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน ไม่ควรแยกสอนทีละทักษะเด็กควรพัฒนาทักษะไปพร้อมๆกัน การสอนภาษาแก่เด็กควรสอนในเนื้อหาสาระที่มีความหมายสำหรับเด็ก

5. วิธีจัดประสบการณ์ทางภาษา (Language Experience Approach) เหมาะสำหรับการอ่านในระยะเริ่มต้นไปจนถึงระยะกลาง นั่นคือจากระดับอนุบาลไปจนถึงระดับประถมศึกษา และมัธยมต้น เป็นการรวมทุกทักษะไปพร้อมๆกัน การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กจะยึดความสนใจของเด็กเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นการสอนฟัง สอนอ่าน สอนพูด หรือสอนเขียน

6. วิธีสอนอ่านเป็นรายบุคคล (Individualized Reading Approach) ในการสอนต้องคำนึงถึงความต้องการและความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคลเป็นหลัก เด็กควรมีโอกาสในการคัดเลือกหนังสือที่จะอ่านด้วยตนเอง ซึ่งเด็กจะเลือกตามความสนใจและระดับความยากง่ายที่เหมาะสมกับความสามารถของตน การวัดผลเน้นทักษะที่กำหนดไว้ในจุดหมาย

พอลโลเวย์; แพตตัน; และเซอร์นา (Polloway; Patton; & Serna. 2005: 232-234) กล่าวว่าถึงแนวความคิดหลัก 2 วิธีที่มีบทบาทสำคัญในการสอนอ่าน ได้แก่

1. การสอนอ่านโดยเน้นทักษะการถอดรหัส (Decoding-based) คือ การสอนอ่านที่เน้นทักษะการถอดรหัสเป็นพื้นฐาน เช่น วิธีการสอนอ่านแนววิเคราะห์การออกเสียง (Phonetic Analysis Approaches) ซึ่งมีวิธีการสอนให้เด็กมีความรู้ในเรื่องการถ่ายโยงกันระหว่างเสียงกับรูปสัญลักษณ์ (Sound - Symbol Correspondences) แนวความคิดวิธีการสอนนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมกรอ่านรูปแบบล่างขึ้นบนโดยสอนให้เด็กรู้จักการถ่ายโยงเสียงกับรูป เช่น c-a-t (/k/ /a/ /t/) = cat วิธีการสอนนี้เริ่มต้นจากทักษะพื้นฐานของการอ่าน คือ ความรู้เกี่ยวกับระบบเสียงในภาษา (Phonological Basis) และสอนทักษะย่อยๆ ตามขั้นตอน เรียงลำดับไปสู่การอ่านที่แท้จริง คือ การอ่านเพื่อความเข้าใจ หรือการอ่านจับใจความ

2. วิธีการสอนอ่านแบบองค์รวม (Holistic Approach) ส่วนใหญ่วิธีนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อ Whole Language ซึ่งเน้นที่ความหมายของภาษา และเห็นว่าภาษาของเด็กมีความสำคัญที่จะเป็นสะพานเชื่อมไปสู่การอ่านออกเขียนได้ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในการผสมผสานทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของพัฒนาการการอ่าน และการเขียนอีกด้วย

สรุปวิธีการสอนอ่าน มีหลักในการสอนซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 หลักการด้วยกัน ได้แก่ การสอนที่เริ่มสอนจากทักษะย่อยๆ เพื่อนำไปสู่การอ่านในระดับความเข้าใจ และอีกหลักการหนึ่ง คือ การสอนให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของภาษา สอนรวมทักษะไปพร้อมๆกัน



## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

จรีลักษณ์ จีวิบูลย์ (2544: บทคัดย่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริม โดยการสอนแบบเล่นปนเรียน พบว่าเมื่อทดสอบนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังจากได้รับการสอนซ่อมเสริมแบบเล่นปนเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรัญญา เชื้อทอง (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บทร้อยกรอง ซึ่งทดลองกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน ผลการศึกษา พบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนอ่านคำยากโดยใช้บทร้อยกรองมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากหลังการทดลองอยู่ในระดับดี และผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยาก ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุไพบรมา ลีลามณี (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการอ่านคำ และแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่านจากการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์ (Phonics) กับวิธีพหุสัมผัส (Multi - Sensory Approach) โดยศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน พบว่า ความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยหลังการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์กับวิธีพหุสัมผัสสูงขึ้น และแรงจูงใจในการอ่านหลัง การสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์กับวิธีพหุสัมผัส อยู่ในระดับมาก

## การเขียน

### 1. ความหมายของการเขียน

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2550: 7) กล่าวว่า การเขียน คือ การแสดงความรู้สึกนึกคิดและความต้องการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเป็นการสื่อสารที่เป็นหลักสำคัญทางกฎหมาย ดังนั้น ผู้ส่งสารจึงควรระมัดระวังในการส่งสารไปยังผู้รับสาร เพราะผู้อ่านหรือผู้รับสารจะมีความรู้สึกตรงตามกับผู้ส่งสารต้องการ

อวยพร พานิช และคณะ (2550: 164-165) กล่าวว่า การเขียนเป็นวิธีส่งสารที่ผู้ส่งสารเรียบเรียงความคิด ผ่านรหัสที่ตกลงร่วมกันในรูปตัวอักษร เสนอเป็นสาระเรื่องราว ให้ผู้รับสารคือผู้อ่านได้ใช้ทักษะการอ่านตีความและทำความเข้าใจเนื้อหา

สุทิตี ชัตติยะ (2551: 11) กล่าวว่า การเขียน คือ การแสดงความคิด ความรู้สึก หรือความรู้ ซึ่งอยู่ในใจของผู้เขียนออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ โดยอาศัยถ้อยคำที่อยู่ในลักษณะของข้อความ เป็นสัญลักษณ์ของภาษาเขียนและเป็นสื่อของการถ่ายทอดความเข้าใจ

สรุปได้ว่า การเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด และความต้องการออกมาเป็นสัญลักษณ์ คือ ตัวอักษรเพื่อเป็นสื่อของการถ่ายทอดความเข้าใจ

## 2. ความสำคัญของการเขียน

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2550: 7) กล่าวว่า ความสำคัญของการเขียน มีดังต่อไปนี้

1. การเขียนเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน เพราะเราต้องใช้การเขียนในการสื่อสาร เช่น การเขียนจดหมาย การเขียนป้ายโฆษณา การเขียนรายงาน เป็นต้น

2. การเขียนเป็นการสื่อความคิด ความรู้สึกของผู้เขียน เช่น การเขียนบันทึกประจำวัน การแต่งคำประพันธ์ เป็นต้น

3. การเขียนเป็นหลักฐานอ้างอิง หรือเป็นข้อกำหนดที่สามารถผูกพันให้บุคคลต้องปฏิบัติตามได้ เช่น การเขียนสัญญา การเขียนประกาศ เป็นต้น

4. การเขียนสามารถสร้างอาชีพได้ เช่น การเขียนบทละคร การเขียนนวนิยาย การเขียนตำรา เป็นต้น

5. การเขียนเป็นสื่อกลางที่ให้ความรู้ ความคิด และความเพลิดเพลินแก่ทุกเพศทุกวัย  
อวยพร พานิช และคณะ (2550: 164 -165) กล่าวว่า ความสำคัญของความสามารถ ในการเขียน เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ก่อนการปฏิบัติตั้งแต่การเรียนรู้ และคล่องแคล่วในหลักภาษา การใช้คำสำนวน วลี ประโยคในภาษาไทยต้องถูกตามหลักไวยากรณ์

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (2547: ออนไลน์) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่ต้องการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเองออกเสนอผู้อ่าน

2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูล ที่ตนได้มีประสบการณ์มาก่อน

3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง ในเรื่อง que ผู้เขียนเกิดความรู้สึกประทับใจ หรือมีประสบการณ์

4. เป็นเครื่องถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม

5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญา เนื่องจากการเรียนรู้ทุกอย่างต้องอาศัยการเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังและได้อ่าน นำไปสู่การพัฒนาสืบไป

6. เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ตามจุดประสงค์ที่แต่ละคนปรารถนา

7. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน

8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่ง

9. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกภาพ ทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตัวเองในการแสดงความรู้สึก และแนวคิด

10. เป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นหลักฐานอ้างอิง เป็นเครื่องถ่ายทอดมรดก ทางวัฒนธรรม เป็นสื่อกลางในการให้ความรู้ต่างๆ เพื่อพัฒนาความสามารถ และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล

### 3. จุดมุ่งหมายของการเขียน

กรมวิชาการ (2544: 21) ได้กล่าวว่า การเขียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. สามารถเขียนเรียงความ ย่อความ ชี้แจงการปฏิบัติงาน การรายงานการเขียนจดหมาย สื่อสารให้เหมาะสมกับโอกาสและจุดประสงค์ เขียนเรื่องราวจากจินตนาการหรือเรื่องราวสัมพันธ์กับชีวิตจริง รวมทั้งใช้กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียน

2. มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยรักการเขียน การศึกษาค้นคว้าโดยใช้กระบวนการเขียน จดบันทึกข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ เหตุการณ์และสังเกตการณ์อย่างเป็นระบบนำวิธีการของแผนภาพความคิดมาพัฒนางานเขียนและการรายงาน และเขียนสื่อสารได้ตามจุดประสงค์อย่างมีมารยาทในสังคม

วรรณิ โสมประยูร (2544: 141) และ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (2554: ออนไลน์) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ ดังนี้

1. เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรให้เป็นระเบียบชัดเจน อ่านแล้วเข้าใจง่าย

2. เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะการเขียนให้พัฒนาขึ้นตามควรแก่วัย

3. เพื่อให้มีทักษะการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้องและเขียนได้รวดเร็ว

4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคล และโอกาส

5. เพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด และจดบันทึก สรุป และย่อใจความ เรื่องที่อ่านหรือฟังได้

6. เพื่อถ่ายทอดจินตนาการความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ และความรู้สึกนึกคิดเป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง

7. เพื่อให้สามารถสังเกต จดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำ หรือสำนวนโวหารให้ถูกต้อง ตามหลักภาษา หรือสื่อความหมายได้ตรงตามความต้องการ

8. เพื่อให้มีทักษะในการเขียนประเภทต่าง ๆ สามารถนำหลักการในการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

9. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ด้วยการเขียนตามที่ตนเองสนใจและ มีความถนัด

10. เพื่อให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการเขียนว่า มีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ

สรุปได้ว่า การเขียนมีจุดมุ่งหมาย คือ จดบันทึกข้อมูลเรื่องราว ความรู้ ประสบการณ์ โดยเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรให้เป็นระเบียบชัดเจน อ่านแล้วเข้าใจง่าย เขียนได้เหมาะสมกับโอกาสตรงตามจุดประสงค์ และทักษะในการเขียนประเภทต่าง ๆ โดยที่สามารถนำหลักการในการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

#### 4. องค์ประกอบของเขียน

วรรณิ โสมประยูร (2544: 142-143) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นการสื่อสารที่มีองค์ประกอบที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดของผู้เขียนเป็นจุดกำเนิดให้เกิงานเขียนนั้นขึ้น มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ผู้เขียน (ผู้ส่งสาร) ผู้เขียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดของผู้เขียนเป็นจุดกำเนิดให้เกิงานเขียนนั้นขึ้น

2. ภาษา (สาร) ภาษาไทยมีการแจกลูกคำที่เหมือนย่อมไม่เหมาะสม เพราะ คำ คำเดียวจะใช้กับบุคคลทุกฐานะ ทุกโอกาส และทุกสถานที่ยอมไม่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย คนที่เลือกใช้คำได้ดีงามตามสภาพที่ควรจะเป็นนั้น นับว่าใช้คำสุภาพ

3. ระดับ คือ ภาษาปาก ภาษากึ่งแบบแผน และภาษาแบบแผน

4. เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร เช่น อักษร ดินสอ สมุด

5. ผู้อ่านการเขียนโดยทั่วไปก็คือเขียนเพื่อให้ผู้อ่านงานเขียนบางอย่างมีเจตนาให้บุคคลเฉพาะกลุ่มอ่าน เช่น เขียนให้เด็กอ่าน เขียนให้นักธุรกิจอ่าน การเขียนจึงจำเป็นต้องเลือกเนื้อหาวิธีเขียน รูปแบบการเขียน และจะต้องรู้จักใช้ภาษาให้แตกต่างกันตามลักษณะความสนใจและความต้องการของผู้อ่าน

สุทธิ ชาติติยะ (2551: 11-17) กล่าวว่า การเขียนที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้เขียน และหลักการทั่วไปของการเขียนที่ทุกชาติทุกภาษาต้องคำนึง คือ องค์ประกอบสำคัญของการเขียนมี 3 ประการ ดังนี้

## 1. ระดับภาษา

การเขียนเป็นช่องทางหนึ่งที่จะทำให้คนมีความเข้าใจตรงกันและเนื่องจากในสังคมมีคนเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายทั้งในด้านวัฒนธรรม การศึกษา ความคิดและความเชื่อ เป็นต้น การเขียนจึงต้องมีระดับของภาษาสำหรับนำมาใช้กับกลุ่มคนใกล้เคียงระดับของภาษาแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.1 ภาษาปาก (Vulgar Language) ได้แก่ ภาษาถิ่น ภาษาตลาด ภาษาแสดง ภาษาเฉพาะหมู่ และภาษาต่ำ ภาษาปากเป็นภาษาที่ไม่นิยมนำมาใช้ในการเขียน นิยมใช้พูดกันเฉพาะในกลุ่ม ในสมัยก่อนไม่นิยมให้ภาษาปากในการเขียนเพราะไม่สุภาพ แต่ปัจจุบันมีการนำภาษาปากมาใช้ปะปนกับภาษาไม่เป็นที่ทางการหรือกับงานเขียนสื่อบางประเภท เช่น หนังสือพิมพ์ และนิตยสารบันเทิง หรือในลักษณะของการอ้างอิง แบบคัดข้อความและคำพูด ส่วนใหญ่ที่นิยมนำมาเขียนจะเป็นในกรณีที่ต้องการให้เห็นบรรยากาศหรือสถานการณ์ที่เป็นความสมจริง เช่น คำว่า มึง กู ผัวเมีย เสือก และคำท้องถิ่นหรือคำแสดง

1.2 ภาษาไม่เป็นทางการ (Informal Language) หรืออาจเรียกว่า ภาษากึ่งทางการหรือภาษากึ่งแบบแผน ภาษาไม่เป็นทางการเป็นภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นภาษา ที่เข้าใจง่าย และไม่มีแบบแผน แต่ก็ถือว่าเป็นคำสุภาพในระดับที่สูงกว่าภาษาปาก โดยทั่วไปมักนำไปใช้ในการเขียนเรียงความบทความและสารคดี เพื่อให้เกิดความเป็นกันเองหรือไม่เคร่งเครียดจนเกินไป และไม่นิยมนำมาเขียนในเอกสารวิชาการ เช่น คำว่า พ่อ แม่ กิน โกรธ แซ่ เป็นต้น

1.3 ภาษาที่เป็นทางการ (Formal Language) เป็นภาษาที่เป็นแบบแผน และถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ซึ่งเหมาะในการใช้กับการเขียนเอกสารทางวิชาการ ตำรา หรือหนังสือราชการซึ่งเป็นการนำเสนอให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลหรือข้อเท็จจริงอย่างมีหลักวิชาการ ทั้งนี้รวมถึงคำราชาศัพท์ด้วย

## 2. สำนวนโวหาร

สำนวนโวหาร หมายถึง การใช้ลีลาการเขียนที่อาศัยถ้อยคำและข้อความอย่างมีรูปแบบ สละสลวยและคมคายให้เป็นตามระดับของภาษา และมีลักษณะของการปรุงแต่งให้เกิดสีสันหรือรสของภาษาในลักษณะพิเศษมากกว่าภาษาธรรมดาที่เรียบง่าย

การใช้สำนวนโวหารอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การเขียนมีบุคลิก หรือลักษณะเฉพาะ (characteristics) เพื่อแสดงถึงความตั้งใจ ความประณีตบรรจง ความรับผิดชอบและแบบฉบับของผู้เขียน ทำให้ชวนอ่านมากยิ่งขึ้น

## 3. วัตถุประสงค์ของการเขียน

การเขียนย่อมมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันตามประสงค์หรือเจตนารมณ์ของผู้เขียน โดยทั่วไป วัตถุประสงค์ของการเขียนมี 7 ประการ ดังต่อไปนี้

3.1 เพื่อเล่าเรื่อง การนำเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมาถ่ายทอดเป็นข้อเขียน ให้เป็นข้อความและถือว่าการเขียนเพื่อเล่าเรื่องเป็นการเขียนขั้นพื้นฐาน

3.2 เพื่อการอธิบาย คือ การเขียนอธิบายรายละเอียดของข้อมูล ข้อเท็จจริงหรือความรู้ ต่างๆ ซึ่งอาจจะเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ วิธีการ หรือการแก้ไขปัญหา เป็นต้น เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้ และความเข้าใจเรื่องราวนั้นมากขึ้น

3.3 เพื่อการจูงใจ คือ การเขียนเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกหรือทัศนคติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ผู้เขียนต้องสามารถใช้ภาษาที่มีพลังในการจูงใจแก่ผู้อ่านให้เห็นคล้อยตามด้วยเหตุผล หรือการเปรียบเทียบ

3.4 เพื่อการปลุกใจ คือ การเขียนเพื่อกระตุ้นผู้อ่านเกิดความรู้สึกหรือทัศนคติเช่นเดียวกับการเขียนเพื่อจูงใจ แต่การเขียนเพื่อปลุกใจก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน อันนำไปสู่ความ เข้มแข็งหรือความพร้อมเพรียงในความร่วมมือร่วมใจกัน และส่งผลถึงการแสดงพฤติกรรมอย่างใด อย่างหนึ่งด้วย

3.5 เพื่อแสดงความคิดเห็น เป็นการเขียนเพื่อการวิเคราะห์และการวิจารณ์พร้อมกับการแนะนำซึ่งเห็นเป็นส่วนตัวของผู้เขียน

3.6 เพื่อสร้างจินตนาการ เป็นการเขียนให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์ หรือความคิดคล้อยตาม ความฝันของผู้เขียน โดยใช้วิธีการสร้างและพรรณนาภาพสมมติให้เกิดเป็นความสมจริงขึ้นในความคิด แก่ผู้อ่าน

3.7 เพื่อการเสียดสี เป็นการเขียนเพื่อประชดประชันในลักษณะที่เล่นที่จริงและ มักเป็นไปในทางลบ การกระทบกระทั่งต่อบุคคลหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ไม่กล่าวหรือเอ่ยถึงอย่างตรงไปตรงมา

สรุปได้ว่า การเขียนมีองค์ประกอบ คือ 1. ผู้เขียน ซึ่งความคิดและวัตถุประสงค์ของผู้เขียน เป็นจุดกำเนิดให้มิงานเขียนเกิดขึ้น 2. ภาษาที่ใช้ในการเขียน การเลือกใช้คำ สำนวนที่เลือกใช้ 3. ระดับภาษา 4. เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร 5. ผู้อ่านงานเขียน

## 5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเองออกมาเป็น ตัวอักษรเพื่อสื่อความหมายของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดสติปัญญา ตลอดจนเจตคติ การเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อน เพราะการเขียนมี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 48)

1. มือ การพัฒนากล้ามเนื้อมือก็เป็นส่วนสำคัญในการเขียน เด็กบางคนไม่สามารถบังคับ กล้ามเนื้อให้เขียนตัวอักษรได้ บางคนมือพิการก็ทำให้เขียนไม่ถนัดหรือไม่สามารถเขียนได้เลยการเขียน

ต้องใช้มือเป็นประการสำคัญ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการฝึกกล้ามเนื้อด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนทั่วไป

2. ตา การเขียนจำเป็นต้องใช้สายตาดูแบบตัวอักษรว่าเหมือนแบบหรือไม่ สำหรับเด็กที่มีพัฒนาการทางอวัยวะตาไม่เจริญไปตามปกติ จะมองภาพกลับกันกับภาพจริง คือ มองตัวอักษรกลับหัวบ้าง กลับตัวบ้าง ดังนั้น สายตาจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเขียนมาก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อ การเขียนต้องอาศัยตามองเพื่อรับเข้าและใช้มือเขียนสิ่งที่มองเห็น นอกจากนี้ตายังต้องมองสิ่งที่มือเขียนว่ามีขนาดถูกต้องเหมือนแบบหรือเหมือนที่คิดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ ในบางครั้งเมื่อเด็กเขียนตามคำบอก การฟังจะมีส่วนเกี่ยวข้องอีกด้วย เพราะถ้าฟังไม่ชัดก็จะเขียนไม่ถูก

4. สมรรถนะหรือสติปัญญา การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดและสติปัญญาดังกล่าวข้างต้นแล้ว สมรรถนะก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเขียนอย่างยิ่งเพราะ ถ้าสมองไม่คิดสิ่งใดแล้วก็ไม่มีความต้องการที่จะเขียนแสดงสิ่งนั้นออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน ประกอบด้วย มือ ตาความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อ และสมองหรือสติปัญญา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนสำคัญในการเขียน เพื่อถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้สึกนึกคิด และสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร

## 6. หลักการสอนเขียน

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2547: 55 - 56) ได้เสนอวิธีการสอนเขียนไว้ดังนี้

1. ก่อนสอนครูควรพุดจูงใจให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเขียนหนังสือให้ถูกต้องชัดเจนว่า การเขียนหนังสือถูกต้อง ชัดเจน เป็นการแสดงว่าผู้เขียนเป็นผู้มีการศึกษาดี ใครอ่านข้อความนั้น ๆ ก็อ่านเข้าใจง่าย ไม่มีการเข้าใจผิดและควรอธิบายให้เข้าใจประโยชน์ที่ได้จากการเขียนแต่ละประเภทด้วย

2. พยายามสอนให้การเขียนสัมพันธ์กับการฟัง การพูด และการอ่านวิธีสอนที่จะให้สัมพันธ์กับทักษะอื่น ก็คือ ก่อนที่จะเขียนสิ่งใดควรริเริ่มจากการฝึกให้รู้จักฟังเสียก่อนแล้วจึงเขียน เช่น ให้ฟังคำถามแล้วเขียนตอบให้ตรงคำถาม เก็บสิ่งที่ได้ฟังจากการบรรยายไปเขียนหรือให้อภิปรายกัน ในเรื่อง que เขียนจนแน่ใจว่าผู้เรียนมีความรู้ และมีความคิดที่จะเขียนเกี่ยวกับสิ่งนั้น ๆ เสียก่อนแล้วจึงให้เขียน บางครั้งครูอาจกำหนดให้ผู้เรียนอ่านหรือค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือ ในห้องสมุดมาเขียนด้วย

3. ในกรณีที่ผู้เรียนเขียนตัวสะกดหนังสือผิดพลาดนั้น ครูควรหาอธิบายให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะแก้ข้อบกพร่องผิดพลาดของตน ดีกว่าทำโทษให้แก่แล้วแก้อีก ผู้เรียนเบื่อหน่าย ไม่เกิดผลดีแต่อย่างใด วิธีแก้ อาจทำได้โดยรวบรวมคำที่ผู้เรียนมักสะกดผิดเสมอ ๆ เขียนบนกระดานดำหรือเขียน

ใส่บัตรคำ นำไปปิดไว้บนป้ายประกาศของชั้น ครูมอบหน้าที่ให้เด็กเขียนบัตรคำก็ได้ เมื่อรวมคำที่ติดไว้มากแล้ว ควรทดสอบคำเหล่านั้นเป็นระยะๆ หรืออาจให้ผู้เรียนเขียนสถิติการเขียนคำถูกต้องแต่ละครั้งของตนเองไว้ก็ได้ ในบางครั้งอาจให้แข่งขันสะกดคำดูบ้างก็ได้ทั้งนี้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนรู้จักระมัดระวังมิให้เขียนผิด

4. การจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ให้ทำหนังสือสำหรับชั้น หรือประกวดการเขียนนิทาน หรือประกวดการเขียนเรื่องจริงที่ได้ประสบมาด้วยตนเอง เป็นการส่งเสริมทักษะ

สรุปได้ว่า การสอนเขียนมีหลักการสอน คือ ก่อนการสอนต้องสนใจให้ผู้เขียนเห็นความสำคัญของการเขียน และควรสอนการเขียนให้สัมพันธ์กับทักษะอื่นด้วย ไม่ว่าจะเป็นการฟัง การพูด และการอ่าน นอกจากนี้วิธีการสอนและกิจกรรมที่ใช้ในการสอนล้วนเป็นส่วนสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในหลักการสอนเขียน

#### 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

นลินนุช อำนวยศิลป์ (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนเขียน กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 คน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนด้วยชุดสอนเขียนมีความสามารถเขียนคำอยู่ในระดับดี และความสามารถเขียนคำก่อนและหลังทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพ็ญนภา เคลือซอน (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดีมาก และผลสัมฤทธิ์ความสามารถในการเขียนสะกดคำหลังได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

พัชรินทร์ เสรี (2553: บทคัดย่อ) พัฒนารูปแบบการสอนเขียนสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนเขียน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนหลังใช้รูปแบบการสอนเขียนอยู่ในระดับดี และความเหมาะสมของรูปแบบการสอนเขียนภายหลังการประเมินรูปแบบการสอนเขียนผลการประเมินมีความเหมาะสม



## คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

### 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย

#### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

#### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

#### สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อารีพ สังคม และชีวิตประจำวัน

#### สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

### 2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ช่วงชั้นที่ 1 (ป. 1-3)

#### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

1. สามารถอ่านได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน อ่านคล่องและเร็ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน

2. สามารถเข้าใจใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง หาคำสำคัญหรือ ใช้แผนภาพ โครงเรื่อง หรือ แผนภาพความคิดเป็นเครื่องมือการพัฒนาความเข้าใจการอ่าน รู้จักใช้คำถามเกี่ยวกับ เนื้อหาและแสดงความรู้ ความคิด คาดคะเนเหตุการณ์เรื่องราวจากเรื่องที่อ่าน และกำหนดแนวทางการปฏิบัติ

3. สามารถอ่านในใจและอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและร้อยกรองได้รวดเร็วและถูกต้องตาม ลักษณะคำประพันธ์และอักขรวิธี และจำบทร้อยกรองที่ไพเราะ เลือกอ่านหนังสือที่เป็นประโยชน์ทั้ง ความรู้และความบันเทิง มีมารยาทการอ่านและนิสัยรักการอ่าน

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียน เรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่าง มีประสิทธิภาพ

1. สามารถเขียนคำได้ถูกความหมายและสะกดการันต์ถูกต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ เขียนประโยค ข้อความและเรื่องราวแสดงความคิด ความรู้สึก ความต้องการและจินตนาการ รวมทั้งใช้ กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียน

2. มีมารยาทการเขียนและนิสัยรักการเขียนและใช้ทักษะการเขียนจดบันทึกความรู้ ประสบการณ์ และเรื่องราวในชีวิตประจำวัน

#### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

1. สามารถจับใจความสำคัญสิ่งที่ได้ฟังและได้ดู เข้าใจเนื้อเรื่อง ถ้อยคำ การใช้น้ำเสียงและ กิริยาท่าทางของผู้พูดและแสดงทรรศนะเรื่องที่ฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ

2. สามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม สนทนาแสดงความคิดเห็น เล่าเรื่องถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ ใช้ถ้อยคำเหมาะแก่เรื่องและอย่างสร้างสรรค์ตามหลักการพูด มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

#### สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

1. สามารถสะกดคำโดยนำเสียงและรูปของพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ประสมเป็นคำอ่าน และเขียนคำได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของภาษา

2. เข้าใจความหมายและหน้าที่ของคำ กลุ่มคำ และประโยค การเรียงลำดับคำและเรียบเรียงประโยคตามลำดับความคิดเป็นข้อความที่ชัดเจน

3. สามารถใช้ภาษาสื่อสารในชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้วยถ้อย คำสุภาพและ รู้จักไตร่ตรองก่อนพูดและเขียน

4. เข้าใจว่าภาษาไทยมีทั้งภาษาไทยกลางหรือภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น

5. สามารถเลือกใช้คำคล้องจองแต่งบทหรือกรองง่าย ๆ

6. สามารถนำปริศนาคำทายและบทร้องเล่นในท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนและเล่น

มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม และชีวิตประจำวัน

1. สามารถใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือการเรียนรู้การแสวงหาความรู้ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและใช้เทคโนโลยีการสื่อสารพัฒนาการเรียน

2. เข้าใจความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน ใช้ภาษาเหมาะกับบุคคลและสถานการณ์ การสื่อสาร ใช้ภาษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เห็นความสำคัญในการพัฒนาการอ่านและการเขียน เห็นคุณค่าการใช้ตัวเลขไทย

3. ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนตามความเป็นจริงเหมาะสมแก่กาลเทศะและบุคคล

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจ และแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง สามารถอ่านนิทาน เรื่องสั้นง่ายๆ สำหรับเด็กสารคดี บทความ บทร้อยกรอง และบทละครเหมาะกับวัยของเด็กให้ได้ความรู้และความบันเทิงได้ข้อคิดเห็นจากการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตจริง

### 3. สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สาระการอ่าน

1. การอ่านคำพื้นฐาน ซึ่งเป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันเพิ่มอีกประมาณ 1,200 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

2. การอ่านแจกลูกและสะกดคำในมาตราแม่ ก กา แม่กง กน กม เกย เกอว กก กด และแม่ขบ ทั้งคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด และคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดการอ่านคำที่มีพยัญชนะที่มีสระกำกับเป็นตัวสะกด คำที่มีตัวการ์นต์ อักษรควบ อักษรนำ

3. การผันวรรณยุกต์คำที่มีพยัญชนะต้นเป็นอักษรกลาง อักษรต่ำ อักษรสูง คำเป็น คำตาย

4. การอ่านและเข้าใจความหมายของคำในประโยคและข้อความ

5. การอ่านในใจ การจับใจความของเรื่องที่อ่าน โดยหาคำสำคัญ ตั้งคำถามคาดคะเน เหตุการณ์ ใช้แผนภาพโครงเรื่องหรือแผนภาพความคิด

6. การแสดงความรู้และความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

7. การนำความรู้และข้อคิดที่ได้จากการอ่านไปใช้กำหนดแนวทางปฏิบัติ

8. การใช้พจนานุกรม

9. การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรองถูกต้องตามอักขรวิธีและสัญลักษณ์ คำประพันธ์ และการอ่านทำนองเสนาะ

10. การท่องจำบทอาขยานและบทประพันธ์ที่ประทับใจ

11. การเลือกอ่านหนังสือที่เป็นประโยชน์ทั้งประเภทความรู้และความบันเทิง

12. มารยาทการอ่านหนังสือ การถนอมรักษาหนังสือทั้งส่วนตนและส่วนรวม

13. การปลูกฝังนิสัยการอ่านและมีสุขลักษณะในการอ่านหนังสือ

สาระการเขียน

1. การเขียนคำมาตราตัวสะกดต่างๆ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา และคำที่มีตัวกรันต์

2. การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด ตัวบรรจงครึ่งบรรทัด และการเขียนตามคำบอก

3. การเลือกใช้คำเขียนเป็นประโยคตรงตามความหมาย และเรียบเรียงเป็นเรื่องราวขึ้นการเขียนเป็นย่อหน้าที่แสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึก ความต้องการ ประสบการณ์ และจินตนาการ

4. การเขียนคำคล้องจองและแต่งคำประพันธ์อย่างง่าย ๆ

5. การใช้กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียนโดยการเตรียมการเขียน การกำหนดรูปแบบโครงเรื่อง เนื้อหา องค์ประกอบการเขียนการยกกว้างข้อเขียน การตรวจสอบทาน การปรับปรุงแก้ไข และการเขียนเรื่องให้สมบูรณ์

6. การใช้เลขไทย

7. มารยาทการเขียน การอ้างอิงแหล่งความรู้การเขียนอย่างเป็นระบบ สะอาด ลายมือสวยงาม อ่านง่าย การเขียนโดยใช้ภาษาที่สุภาพ ไม่ขีดเขียนในที่ที่ไม่สมควร และไม่เขียนให้ผู้อื่นเสียหาย

8. การปลูกฝังนิสัยรักการเขียน ด้วยการจดบันทึกความรู้ ประสบการณ์ และแสดงความคิดอย่างสม่ำเสมอ

### สาระการฟัง การดู และการพูด

1. การเลือกฟัง เลือกดูสิ่งที่มีความรู้และความบันเทิง
2. การเข้าใจเนื้อเรื่อง การจับใจความจากถ้อยคำน้ำเสียงและกิริยาท่าทางของผู้พูด การดูสิ่งที่มีความรู้ความบันเทิง
3. การพูด การอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ฟังสิ่งที่ดูอย่างมีวิจารณ์ญาณ
4. การพูดยอมรับและการปฏิเสธ โดยใช้ภาษาที่สุภาพ
5. การตั้งคำถามและการตอบคำถาม
6. การสนทนาแสดงความคิดเห็น
7. การเล่าเรื่องถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก ประสบการณ์และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
8. การพูดออกเสียงชัดเจน ใช้ถ้อยคำเหมาะสมแก่เรื่องที่พูดอย่างสร้างสรรค์เหมาะสมแก่บุคคล และโอกาส
9. มารยาทการฟังและการดู การฟังและการดูอย่างตั้งใจโดยไม่รบกวนผู้อื่น

### สาระหลักการใช้ภาษา

1. ส่วนประกอบของคำ
2. หลักการอ่าน และเขียนสะกดคำ
3. ชนิดและหน้าที่ของคำ กลุ่มคำ และประโยค
4. ความหมายของคำ การเลือกใช้คำ การเรียงลำดับคำในประโยคได้ถูกต้องตรงตามความหมายและความรู้สึก
5. การเรียบเรียงประโยคเป็นเรื่องราวตามลำดับความคิดและการเว้นวรรคตอน
6. การเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่นในการพูดและเขียนได้เหมาะสม
7. หลักการแต่งคำคล้องจองและคำประพันธ์
8. ความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน
9. การใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือในการเรียนการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
10. การใช้ทักษะทางภาษาและเทคโนโลยีการสื่อสาร ด้านวิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ คอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาการเรียน
11. การใช้พจนานุกรมช่วยการอ่าน การเขียนและค้นความหมาย

### สาระวรรณคดีและวรรณคดี

1. นิทานเรื่องสั้นง่ายๆ สาระคดีสั้นๆ บทความสั้นๆ สำหรับเด็ก ปริศนาคำทาย บทร้องเล่นในท้องถิ่น บทละครและบทร้อยกรองประเภทให้ความรู้และความบันเทิงต่างๆ ที่เหมาะสมแก่วัยของเด็ก
2. การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล
3. การนำข้อคิดที่ได้จากการอ่านไปใช้ในชีวิตรจริง

#### 4. สารการเขียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด

โครงสร้างของคำในภาษาไทยประกอบด้วยพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด หรือบางคำอาจมีตัวการันต์ ส่วนประกอบเหล่านี้จะทำให้คำมีเสียงเปลี่ยนไป และมีความหมายเปลี่ยนไป

##### 4.1 ความหมายของมาตราตัวสะกด

กรมวิชาการ (2546 : 157 - 160) ให้ความหมายตัวสะกดคือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้เสียงของคำแตกต่างกันตามตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบ แบ่งออกได้เป็น 8 แม่หรือ 8 มาตรา รวมเรียกว่า “มาตราตัวสะกด” ได้แก่มาตราแม่กก กง กบ กด กน กม เกย เกอว หากพยางค์ใดไม่ปรากฏพยัญชนะตัวสะกดเช่น พ่อ แม่ กระทะ มะละกอ จระเข้ ปูนา เต่า ทะเล เลอะเทอะ ป่าจัดว่าเป็นมาตราแม่ ก กา ซึ่งตัวสะกดในภาษาไทยจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่

##### 1. มาตราตัวสะกดที่ใช้พยัญชนะสะกดเพียงตัวเดียวและตรงตามมาตรา มี 4 มาตรา ได้แก่

1.1 มาตราแม่กง ใ้ ง เป็นตัวสะกด ตัวสะกด เช่น ตาราง โจ่งแจ้จ้ง เสแสรัง ฮ่องกง ถุงเท้า แข็งแรง แกล้งทำ แปรง เพลง เกรงใจ ฯลฯ

1.2 มาตราแม่กม ใ้ ม เป็นตัวสะกด เช่น อ้อมค้อม รุ่มล่อม หอมแก้ม มะขาม แต้มสี ตูมตาม เกษมศรี ปริดีเปรม ฯลฯ

1.3 มาตราแม่เกย ใ้ ย เป็นตัวสะกด เช่น คนสวย ร้าวย กล้วย ควาย สบาย เฉย เฉลย ไบเตย สาย บ่าย ตาย ฯลฯ

1.4 มาตราแม่เกอว ใ้ ว เป็นตัวสะกด เช่น สีขาว แว่ววาว ดาว แพร้วพราว สกาแว้ว เบี้ยว ฉี้ยว เลี้ยว ประเดี้ยว แก้ว ฯลฯ

2. มาตราสะกดที่ใช้พยัญชนะเป็นตัวสะกดหลายตัว ทั้งที่ตรงตามมาตราและ ที่ออกเสียงเหมือนตัวสะกดเหล่านี้ มี 4 มาตรา ได้แก่

2.1 มาตราแม่กก ใ้ ก ข ค ฃ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน ก สะกด ได้แก่ ข ค ฃ เช่น มีโชค ประโยค สุนัข พยัคฆ์ ส้มคร พรรคพวก เลข เมฆ เบรก บุคคล ฯลฯ

2.2 มาตราแม่กต ใ้ ต จ ช ซ ฏ ฐ ฒ ฑ ด ต ถ ท ฒ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน ต สะกด ได้แก่ จ ฉ ช ซ ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ต ถ ท ฒ ศ ษ ส เช่น ปัจจัย ประโยชน์ โภชนาการ ก๊าซ มาตรา เมตร นิวัติ ปรารถนา ประสิทธิ์ วิสัยทัศน์ อาพาธ อากาศ กระดาษ โอกาส อัฒโนมิติ ฯลฯ

2.3 มาตราแม่กน ใ้ น ร ล ญ ฬ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน น สะกด ได้แก่ ณ ร ล ฬ ญ เช่น บ้าน บริเวณ บุญคุณ พยาบาล โทรสาร กตัญญู ปลานิล กาญจนบุรี สัญญาณ สงสาร ปลาวาฬ นิลกาฬ กล้าหาญ ฯลฯ

2.4 มาตราแม่กบ ใช้ บ ป พ ฟ ภ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน บ สะกด ได้แก่ บ พ ฟ ภ เช่น กราบ ทะเลสาบ รูปภาพ ทรัพย์ กราฟ ลาก ลพบุรี ยีราฟ สลูป ฐูป สังเขป เสพ เทพยดา สรรพ อัดภาพ ฯลฯ

#### 4.2 ความสำคัญของมาตราตัวสะกด

คำในภาษาไทยมีทั้งประเภทที่เป็นคำไทยแท้มีตัวสะกดตรงตามมาตรา และคำที่รับมาจากภาษาอื่น ได้แก่ ภาษาบาลี สันสกฤต และภาษาทางยุโรปตะวันตก จะมีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา เป็นส่วนใหญ่ ลักษณะเช่นนี้นับว่าเป็นปัญหาอีกประการหนึ่งสำหรับผู้เรียนภาษาไทย หากผู้เขียน ใช้ตัวสะกดไม่ถูกต้องจะทำให้สื่อความหมายผิดพลาดไม่ตรงตามความต้องการตัวสะกดในภาษาไทยมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเสียง และความหมายของคำให้แตกต่างกัน เช่น

สา + ง	สา ง	→
สา + น	สา น	→

นอกจากนี้ตัวสะกดในมาตราเดียวกัน ออกเสียงสะกดเหมือนกัน แต่ก็จะมีความหมายแตกต่างกัน เช่น

การ (งาน)	กาล (เวลา)
อาจ (หาญ)	สะ (อาด)

การสอนเรื่องมาตราตัวสะกด ครูควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเขียนและการอ่านคำให้ตรงตามมาตราตัวสะกด เพื่อสื่อความหมายได้ถูกต้องตรงความหมาย

#### 4.3 แนวการจัดการเรียนการสอนมาตราตัวสะกด มีแนวการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

##### 1. ฝึกให้นักเรียนสังเกต ความแตกต่างของคำ ต่อไปนี้

- พยัญชนะต้นเสียงเดียวกัน แต่ใช้ตัวพยัญชนะต่างกัน เช่น พุท กับ ภูษ
- ตัวสะกดเสียงเดียวกัน แต่ใช้พยัญชนะต่างกัน เช่น ประพาส กับ ประพาด
- ตัวสะกดบางคำมีสระกำกับ บางคำไม่มี เช่น เกตุ กับ เกศ
- ตัวสะกดบางคำมีพยัญชนะมากกว่า 1 ตัว เช่น พุทฺธ กับ พุช
- ตัวสะกดบางคำมีตัวการ์นต์ เช่น พันธุ์ กับ พัน
- ตัวสะกดที่มีตัวการ์นต์ อาจมีสระกำกับหรือไม่มีสระกำกับ เช่น พันธุ์ กับ พันธุ์
- พยัญชนะการ์นต์มีได้หลายตัวต่างกัน เช่น สรรค์ สันต์ สัณห์ สัณท์

- เสียงสระเหมือนกัน แต่อาจเขียนต่างกัน เช่น พรรณ กับ พัน

2. สอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา โดยเขียนเป็นคำที่สะกดตรงตามมาตรา ในมาตรานั้นๆ เช่น

สุข	อ่านว่า สุข
บริจาค	อ่านว่า บอ-ริ-จาก
อุทาหรณ์	อ่านว่า อุ-ทา-หอน
ปัญญา	อ่านว่า ปัน-ยา
สรุป	อ่านว่า สะ-หฺรฺบ
คุณภาพ	อ่านว่า คุณ-นะ-ภาบ
โอกาส	อ่านว่า ไอ-กาด

จากการเขียนคำอ่านของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราจะทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องมาตราตัวสะกดได้ง่ายขึ้น

3. ให้นักเรียนค้นคว้า รวบรวมคำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนสะกดคำไม่เหมือนกัน เช่น โจทย์-โจษ , สอน-สร

4. เขียนคำอ่านในประโยคและให้นักเรียนเขียนคำเขียน เช่น

วันนี้เป็นวัน.....(จัน)

เขาไปซื้อผลไม้ที่เมือง.....(จัน)

5. ให้นักเรียนหาคำพ้องของคำต่างๆ เช่น คำว่า กษัตริย์ ดอกไม้ ผู้หญิง ภูเขา ป่าไม้ ช้าง

6. ให้นักเรียนหาคำพ้อง เช่น คำว่า กาน จะมีคำที่ออกเสียงเหมือนกันหลายคำ เช่น การ การณ์ กาศ กาล กาญจน์

## 5. แนวการวัดผลและประเมินผลเรื่องมาตราตัวสะกด

ครูสามารถวัดผลและประเมินผลนักเรียนว่ามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับมาตราตัวสะกดได้โดยใช้วิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

1. ทดสอบปากเปล่า โดยครูกำหนดคำสะกดในมาตราต่างๆ ทั้งที่สะกดตรงมาตราและและ ไม่ตรงมาตรา ให้นักเรียนอ่านแล้วครูใช้แบบสังเกตเพื่อประเมินว่านักเรียนสามารถอ่านตัวสะกดที่กำหนดได้ถูกต้องหรือไม่

2. เขียนตามคำบอกโดยครูเลือกคำที่สะกดในมาตราต่างๆ ทั้งที่สะกดตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา บอกให้นักเรียนเขียนและครูตรวจแก้การเขียนตัวสะกดของนักเรียน



3. ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบแบบเขียนตอบ ให้เขียนคำอ่านของตัวสะกดที่ครูกำหนดให้ หรือใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบให้นักเรียนเลือกคำในตัวเลือกใดที่เขียนคำอ่านถูกต้อง หรือเลือกตัวเลือกใดที่เขียนคำอ่านไม่ถูกต้อง

## วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต

### 1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต

ทฤษฎีของกลุ่มที่เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงความคิด (Apperception หรือ Herbartianism) นักคิดคนสำคัญในกลุ่มนี้คือ จอห์น ล็อก (John Locke) วิลเฮล์ม วุนด์ (Wilhelm Wundt) ทิชเชเนอร์ (Titchener) และแฮร์บาร์ต (Herbart) ซึ่งมีความเชื่อดังนี้ (Bigge, 1964: 33 – 47; อ้างถึงจาก ทิศนา แขมมณี, 2552: 48 – 49)

1. มนุษย์เกิดมาไม่มีทั้งความดีและความเลวในตัวเอง การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแรงกระตุ้น ภายนอกหรือสิ่งแวดล้อม (neutral - passive)

2. จอห์น ล็อก เชื่อว่าคนเราเกิดมาพร้อมกับจิตหรือสมองที่ว่างเปล่า (tabula rasa) การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 การส่งเสริมให้บุคคล มีประสบการณ์มาก ๆ ในหลาย ๆ ทางจึงเป็นการช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้

3. วุนด์ เชื่อว่าจิตมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ การสัมผัสทั้ง 5 (sensation) และการรู้สึก (feeling) คือ การตีความหรือแปลความหมายจากการสัมผัส

4. ทิชเชเนอร์มีความเห็นเช่นเดียวกับวุนด์ แต่ได้เพิ่มส่วนประกอบของจิตอีก 1 ส่วน ได้แก่ จินตนาการ (imagination) คือ การคิดวิเคราะห์

5. แฮร์บาร์ต เชื่อว่าการเรียนรู้มี 3 ดับคือ ขั้นการเรียนรู้โดยประสาทสัมผัส (sens activity) ขั้นจำความคิดเดิม (memory characterized) และขั้นเกิดความคิดรวบยอดและเข้าใจ (conceptual thinking or understanding) การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้เหล่านี้ไว้ การเรียนรู้นี้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อยๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยง และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน (apperception)

6. แฮร์บาร์ต เชื่อว่าการสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อนแล้ว จึงเสนอความรู้ใหม่ต่อไป ควรจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ จนได้ข้อสรุปที่ต้องการแล้วจึงให้ผู้เรียนนำข้อสรุปที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ

สรุปทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต เป็นทฤษฎีที่เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงความคิด โดยการสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อนแล้วจึงเสนอความรู้ใหม่ต่อไป การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสั่งสมประสบการณ์หรือความรู้เหล่านี้ไว้ การเรียนรู้นี้จะขยายขอบเขตออกไปเรื่อยๆ เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์หรือความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น โดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยง และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน

## 2. หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน

### หลักการจัดการสอน

วิธีการสอนของแฮร์บาร์ตเป็นการสอนที่มุ่งเน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญ การสอนควรเร้าให้ผู้เรียนสนใจก่อน แล้วจึงเริ่มดำเนินการสอนเพื่อให้เรียนรู้ต่อไป กระบวนการเรียนการสอนจัดเป็นอันดับตามลักษณะที่เป็นจริงของความคิดของผู้เรียน ดำเนินการสอนจากง่ายไปหายาก จากใกล้ไปไกล จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ และจากความจริงไปสู่กฎเกณฑ์ (สนอง อินละคร. 2544: 88)

ทิศนา ขัมมณี (2552: 49 – 50) กล่าวถึงหลักการจัดการสอน ตามวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตไว้ ดังนี้

1. การจัดให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. การช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิม กับความรู้ใหม่จะช่วยให้ ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างดี

### ขั้นตอนการสอน

การสอนโดยดำเนินการตาม 5 ขั้นตอนของแฮร์บาร์ต จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็ว ขั้นตอนดังกล่าว คือ

1. ขั้นนำ (preparation) เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียน และทบทวนความรู้เดิม
2. ขั้นสอน (Presentation) เป็นขั้นให้เนื้อหาความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน
3. ขั้นเชื่อมโยง (Association) เป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ทบทวนความรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนไปแล้ว และนำความรู้ใหม่ไปสัมพันธ์กับความรู้เดิม โดยการวิเคราะห์หรือเปรียบเทียบกัน
4. ขั้นสรุป (generalization) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน เป็นขั้นการสรุปความรู้ที่ได้เรียนไป
5. ขั้นการประยุกต์ใช้ (Application) เน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ๆ หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สรุปหลักการจัดการสอนตามวิธีการของแฮร์บาร์ตเป็นการสอนที่มุ่งเน้นความสนใจ และความตั้งใจเป็นสำคัญกระบวนการเรียนการสอนจัดเป็นอันดับตามลักษณะที่เป็นจริงของความคิดของผู้เรียน ดำเนินการสอนจากง่ายไปหายาก จากใกล้ไปไกล จากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ และจากความจริงไปสู่กฎเกณฑ์ เน้นการเรียนรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิม กับความรู้ใหม่ตามขั้นตอน ในการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ขั้นนำ (preparation) 2. ขั้นสอน (Presentation) 3.ขั้นเชื่อมโยง (Association) 4. ขั้นสรุป (generalization) 5. ขั้นการประยุกต์ใช้ (Application)

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต

วิธีการสอนของแฮร์บาร์ตในปัจจุบันอาจไม่เป็นที่แพร่หลายในประเทศไทย เนื่องจากวิธีการสอนนี้เน้นบทบาทของครูผู้สอนเป็นสำคัญโดยครูเป็นผู้กำหนดคำถามคำตอบทุกอย่างทำให้นักเรียนไม่มีโอกาสร่วมในกิจกรรมกรรมกรเรียนการสอนเท่าที่ควร ซึ่งระบบการศึกษาในปัจจุบัน คือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยเหตุผลนี้จึงมีผลให้ในปัจจุบันวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตจึงไม่แพร่หลายมากนัก แม้มีแนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนอยู่หลายประการ และยังเป็นวิธีการที่ใช้ได้ผลดีในการสอนวิชาเกี่ยวกับภาษา วรรณคดี และประวัติศาสตร์ ในอดีตมีการศึกษาวิธีการสอนหลายวิธี เพื่อหาวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมไปถึงวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตด้วย

สุนันท์ ธรรมเปาโล (2528:บทคัดย่อ) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง “นิราศพระบาท” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง โดยใช้วิธีการสอนตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ Gagne กับวิธีสอนตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ Herbart กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 90 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### เทคนิค Copy Cover Compare

#### 1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare

#### ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสังเกตและการเลียนแบบของ Albert Bandura

แบนดูรา (Bandura) มีความเชื่อว่า การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต หรือการเลียนแบบ และมีความเห็นว่าทั้งสิ่งแวดล้อมและตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่าๆกัน คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆตัวเราเสมอ การเรียนรู้จึงเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมซึ่งต่างมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ซึ่งตัวแบบ ไม่จำเป็นต้อง

เป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น จากโทรทัศน์ ภาพยนตร์ การ์ตูนหรือจากหนังสือก็ได้

แบนดูรา (Bandura) ได้อธิบายถึงกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเรียนรู้โดยตัวแบบว่ามีทั้งหมด 4 อย่าง คือ

#### 1. กระบวนการความใส่ใจ (Attention)

ความใส่ใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าผู้เรียนไม่มีความใส่ใจ การเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบก็จะไม่เกิดขึ้น

#### 2. กระบวนการจดจำ (Retention)

การที่ผู้เรียนหรือผู้สังเกตสามารถที่จะเลียนแบบ หรือแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบได้ ก็เป็นเพราะผู้เรียนบันทึกสิ่งที่ตนสังเกตจากตัวแบบไว้ในความจำระยะยาว จึงเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบจากตัวแบบได้แม้ว่าเวลาจะผ่านไปนาน และถ้าผู้เรียนมีโอกาสที่จะได้เห็นตัวแบบแสดงที่จะต้องเรียนรู้ซ้ำ ก็จะเป็นการช่วยให้ความจำดียิ่งขึ้น

#### 3. กระบวนการสร้างการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวอย่าง (Reproduction)

กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนแปรสภาพ (Transform) ภาพพจน์ (Visual Image) หรือสิ่งที่จำไว้เป็นการเข้ารหัสเป็นถ้อยคำ (Verbal Coding) ในที่สุดออกมาเป็นการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมเหมือนกับตัวแบบ ปัจจัยที่สำคัญของกระบวนการนี้คือ ความพร้อมทางด้านร่างกายและทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการเลียนแบบของผู้เรียน ถ้าหากผู้เรียนไม่มีความพร้อมก็จะไม่สามารถที่จะแสดงพฤติกรรมเลียนแบบได้

#### 4. กระบวนการการจูงใจ (Motivation)

แรงจูงใจของผู้เรียนที่จะแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบที่ตนสังเกต เนื่องมาจากความคาดหวังว่า การเลียนแบบจะนำประโยชน์มาให้ เช่น การได้รับแรงเสริมหรือรางวัล หรืออาจนำประโยชน์บางสิ่งบางอย่างมาให้ รวมทั้งการคิดว่าการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบจะทำให้ตนหลีกเลี่ยงปัญหาได้ ในห้องเรียนเวลาครูให้รางวัลหรือลงโทษพฤติกรรมของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง นักเรียนทั้งห้องก็จะเรียนรู้โดยการสังเกตและเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้โดยการสังเกต

1. ผู้เรียนจะต้องมีความใส่ใจ (Attention) ที่จะสังเกตตัวแบบ ไม่ว่าจะเป็นการแสดงโดย ตัวจริงหรือตัวแบบสัญลักษณ์ ถ้าเป็นการอธิบายด้วยคำพูดผู้เรียนก็ต้องตั้งใจฟัง หรือถ้าจะต้องอ่านคำอธิบายก็ต้องมีความตั้งใจที่จะอ่าน

2. ผู้เรียนจะต้องเข้ารหัส หรือบันทึกสิ่งที่สังเกต หรือสิ่งที่รับรู้ไว้ในความจำระยะยาว
3. ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ และควรจะทำซ้ำเพื่อจะให้จำได้
4. ผู้เรียนจะต้องรู้จักประเมินพฤติกรรมของตนเองโดยใช้เกณฑ์ (Criteria) ที่ตั้งขึ้นด้วยตนเอง หรือโดยบุคคลอื่น (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2553: 235-244)

ซึ่งเทคนิค CCC (Copy Cover Compare) สามารถใช้สอนได้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ การสะกด และการจำคำ เป็นเทคนิคการสอนโดยให้นักเรียนสังเกตตัวแบบ ได้แก่ สิ่งที่คุณต้องการสอน จากนั้นให้นักเรียนลอก หรือเลียนแบบสิ่งที่ครูสอน และมีการประเมินโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่นักเรียนลอก หรือเลียนแบบกับตัวแบบที่ครูสอน

## 2. หลักการจัดการสอน และขั้นตอนการสอน

### หลักการจัดการสอน

มีวิธีการมากมายที่ใช้ในการสอนสะกดคำ แต่ไม่มีวิธีการใดที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นักเรียนบางคนสามารถเรียนรู้ได้ดีผ่านทางวิพหุสัมผัส (Multisenseory approach) เช่น วิธีการของเฟอร์นาล (Fernald method) และขณะที่นักเรียนบางคนเรียนได้ดี โดยใช้วิธีการสอนหลายวิธีร่วมกัน

วิธีการ test – study – test เป็นหนึ่งในวิธีการที่ได้ผลดีในการสอนสะกดคำ ในขั้นแรกของการสอนนี้เริ่มจากการทดสอบคำที่นักเรียนต้องเรียนก่อน จากนั้นจึงดำเนินการสอนคำที่นักเรียนเขียนไม่ได้ ซึ่งวิธีการนี้จะสอนให้นักเรียนสะกดคำที่เขียนไม่ได้ให้ถูกต้อง ร่วมกับการอ่านออกเสียง โดยให้นักเรียนอ่านคำขณะที่เขียน หรือ อ่านออกเสียงสะกดคำขณะที่เขียนคำให้ครูฟังไปด้วย หลังจากจบกระบวนการสอนแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบอีกครั้ง ใช้กระบวนการในการสอนตามที่กล่าวนี้ จนกระทั่งนักเรียนสามารถเขียนคำได้ถูกต้อง ซึ่งวิธีการ test – study – test มีหลายเทคนิคที่นำมาใช้ในการสอนสะกดคำ ได้แก่ Kinesthetic Method (Graham and Freeman, 1986) Copy Cover Compare (Murphy et al., 1990) Connections Approach (Berninger et al., 1998) Simultaneous Oral Spelling (Bradley, 1981) Visual Imagery (Berninger et al., 1995) เป็นต้น (Candance S. Bos & Sharon. 2002: 261) ซึ่งเทคนิค CCC (Copy Cover Compare) เป็นเทคนิคหนึ่งที่มีการนำมาใช้ในการสอนสะกดคำแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เทคนิคนี้ประสบความสำเร็จในการเพิ่มทักษะทางวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความบกพร่องในระดับประถม ในหลากหลายวิชาทั้ง คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ การสะกด และการจำคำ (Natalie Rathvon. 2008: 150) ประกอบไปด้วยขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. แยกแยะการสะกดคำอย่างละเอียด
2. ลอกคำ
3. ปิดคำ และเขียนคำจากความจำ
4. ตรวจสอบคำที่เขียนให้ถูกต้อง
5. ถ้าสะกดคำได้ถูกต้องให้สอนคำต่อไป แต่ถ้าสะกดผิดให้เริ่มใหม่ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Copy Cover Compare

คอลลิน (Colleen, et al. 2004: ออนไลน์) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช่วิธี Copy Cover Compare กับ วิธีจับคู่ภาพกับคำ ( Picture-word matching method ) ในการสอนจำคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลจำนวน 5 คนซึ่งมีความสามารถในการอ่านล่าช้าจากรายงานของครู คำที่เรียนเป็นคำในระดับชั้นก่อนอนุบาล ผลการศึกษาพบว่า การสอนโดยใช่วิธี Copy Cover Compare ให้ผลที่ดีกว่าในการจำคำเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีจับคู่ภาพกับคำ ( Picture-word matching method ) ซึ่งการสอนโดยใช่วิธี Copy Cover Compare เมื่อพิจารณาจากความถูกต้องของคำ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 96% และความคงทนในการจำคำต่อเนื่องยาวนานกว่าวิธีการจับคู่ภาพกับคำ

รอว์เรน (Lauren. 2009: ออนไลน์) ศึกษาผลของเทคนิค Copy Cover Compare ในการพัฒนาทักษะความเข้าใจในการสะกดคำสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในระดับประถมศึกษาจำนวน 6 คน โดยคัดเลือกจากผลคะแนนสอบวัดผลด้านการสะกดคำ และคำสัมภาษณ์จากผู้ปกครอง ผลการศึกษาพบว่าเทคนิค Copy Cover Compare ได้ผลดีในการพัฒนาทักษะความเข้าใจการสะกดคำของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของ แฮร์বারต์ ร่วมกับเทคนิค CCC เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ ที่มีระดับสติปัญญาปกติขึ้นไป ไม่ได้มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน หรือการเคลื่อนไหวร่างกาย กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำที่มีระดับสติปัญญาปกติขึ้นไป ไม่ได้มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน หรือการเคลื่อนไหวร่างกาย กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) มีขั้นตอนในการคัดเลือก ดังนี้

##### ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจเบื้องต้น

1.1 สัมภาษณ์ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อรับทราบข้อมูล และรายชื่อของนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียนสะกดคำ

1.2 พิจารณาลงงานของนักเรียนตามรายชื่อที่ได้ ได้แก่ สมุดการบ้าน แบบฝึกหัด ใบงาน และแฟ้มสะสมงาน

## ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจปัญหาการเรียนรู้แบบเจาะลึก

2.1 นำแบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน ที่ใช้สำรวจปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการอ่าน การเขียนและการสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ ของ ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปให้ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ที่สอนนักเรียนที่ผ่านการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งเป็นผู้รู้จักนักเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ทำการประเมินแล้วนำแบบสำรวจมาตรวจและคัดเลือกนักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะด้านการอ่าน การเขียนและสะกดคำ จำนวน 8 คน

2.2 คัดกรองโดยใช้แบบสำรวจ KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) ซึ่งเป็นแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึมของดาร์ณี อุทัยรัตนกิจและคณะ ทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยครูผู้สอนวิชาภาษาไทย เป็นผู้ประเมินสำรวจปัญหาของนักเรียน แล้วนำแบบคัดกรองมาตรวจ และคัดเลือกเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 8 คน

## ขั้นที่ 3 ขั้นการคัดเลือกขั้นสุดท้าย

นำนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกจากขั้นที่ 2 ไปทดสอบความสามารถทางด้านสติปัญญาโดยใช้คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็ก อายุ 2 - 15 ปี โดยผู้ที่ได้รับการอบรมการใช้แบบทดสอบดังกล่าวเป็นผู้ทดสอบ แล้วคัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญา 90 ขึ้นไป มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

คนที่	เพศ	ระดับชั้น	อายุ (ปี/เดือน)	ระดับ เชาวน์ ปัญญา (IQ)	การแปลผลคะแนนจาก แบบคัดกรอง KUS-IS			
					ADHD	LD		Autism
						Reading	Writing	
1	ชาย	ป.3	8 ปี 6 เดือน	102	-	✓	✓	-
2	ชาย	ป.3	8 ปี 8 เดือน	96	-	✓	✓	-
3	ชาย	ป.3	9 ปี	103	-	✓	✓	-
4	หญิง	ป.3	8 ปี 9 เดือน	103	-	✓	✓	-
5	หญิง	ป.3	8 ปี 7 เดือน	97	-	✓	✓	-
6	หญิง	ป.3	9 ปี 6 เดือน	95	-	✓	✓	-



ลักษณะของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนคนที่ 1 เป็นเพศชาย รูปร่างสมส่วน ผิวสองสี แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีปัญหาด้านการอ่าน และเขียนคำ ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง พูดมาก ไม่ค่อยฟังคำสั่งครู

นักเรียนคนที่ 2 เป็นเพศชาย รูปร่างอ้วน ผิวขาว แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีปัญหาด้านการอ่าน และเขียนคำความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง ไม่ค่อยมีความมั่นใจ ทำงานช้า

นักเรียนคนที่ 3 เป็นเพศชาย รูปร่างผอม ผิวสองสี แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีปัญหาด้านการอ่าน และการเขียนคำ ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง พูดมาก วอกแวกง่าย ชอบส่งเสียงดังในห้องเรียน

นักเรียนคนที่ 4 เป็นเพศหญิง รูปร่างอ้วน ผิวคล้ำ แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีปัญหาด้านการอ่าน และการเขียนคำ ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง พูดมาก ชอบชวนเพื่อนคุยเวลาเรียน

นักเรียนคนที่ 5 เป็นเพศหญิง รูปร่างสมส่วน ผิวขาว แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีปัญหาด้านการอ่าน และการเขียนคำ ความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง ทำงานช้า ชอบคุยกับเพื่อนเวลาเรียน

นักเรียนคนที่ 6 เป็นเพศหญิง รูปร่างสมส่วน ผิวสองสี มีปัญหาด้านการอ่าน และการเขียนความสามารถต่ำกว่าระดับชั้นเรียนจริง เป็นคนเงียบๆ ไม่ค่อยยุ่งกับเพื่อน ทำอะไรไม่ค่อยเรียบร้อย ทำงานช้า

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

1.2 สื่อการสอนประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

1.3 แบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

1.4 แบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

### 2. การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ

กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

2.1.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC และนำมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นสร้างความสนใจ ทบทวนความรู้เดิม โดยใช้เพลง เกม นิทาน และบัตรคำ แล้วแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้

2. ขั้นสอน (Presentation) เป็นขั้นให้เนื้อหาความรู้ใหม่แก่นักเรียนโดยครูอธิบายเกี่ยวกับคำที่จะเรียนซึ่งเป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา โดยจะให้นักเรียนสะกดคำจากบัตรภาพประสมอักษร ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ครูแสดงภาพพร้อมบัตรตัวอักษรและให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษรนั้น ซึ่งเป็นตัวอักษรที่จะใช้ในการประสมคำที่ครูจะสอน จากนั้นครูแสดงบัตรภาพประสมอักษรให้นักเรียนดู

2.2 ครูและนักเรียนช่วยกันประสมคำจากบัตรภาพประสมอักษร โดยใช้แผ่นอักษรประสมเป็นบัตรคำ จากนั้นครูให้นักเรียนใช้แผ่นอักษรประสมคำด้วยตนเองให้เหมือนกับคำที่ครูประสมแล้วใช้นิ้วลากไปบนตัวอักษรพร้อมทั้งออกเสียงตัวอักษรทีละตัวและอ่านออกเสียงคำ

2.3 ให้นักเรียนลอกคำให้เหมือนกับคำที่นักเรียนประสมจากแผ่นตัวอักษร พร้อมกับออกเสียงตัวอักษรทีละตัวในขณะที่เขียน และอ่านออกเสียงคำ (Copy)

2.4 ครูและนักเรียนปิดบัตรคำทั้งหมดที่ประสมจากแผ่นอักษร และคำที่นักเรียนลอก (Cover) แล้วให้นักเรียนเขียนคำลงบนกระดาษอีกครั้งพร้อมออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำ

2.5 ครูเปิดบัตรคำเพื่อเฉลย โดยครูอ่านออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำให้นักเรียนฟังและนักเรียนตรวจสอบคำที่อ่าน และเขียนว่าถูกต้องหรือไม่ (Compare)

3. ขั้นสัมพันธ์ (Association) เป็นขั้นที่ครูทบทวนความรู้ที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว และนำความรู้ใหม่ไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมโดยการนำคำที่เรียนมาวิเคราะห์หรือเปรียบเทียบกับคำที่นักเรียนเคยเรียนไปแล้วซึ่งเป็นคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด

4. ขั้นสรุป (Generalization) เป็นขั้นการให้นักเรียนและครูช่วยกันสรุปและบันทึกความรู้ที่เรียนไปแล้วโดยครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำที่นักเรียนได้เรียน และบันทึกลงในใบความรู้

5. ขั้นการประยุกต์ใช้ (Application) ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หรือแก้ปัญหา หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.1.2 ศึกษาและรวบรวมคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งปรากฏในหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้จำนวน 40 คำ

2.1.3 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 20 แผนการจัดการเรียนรู้ และทำการสอนแผนละ 50 นาที ดังนี้

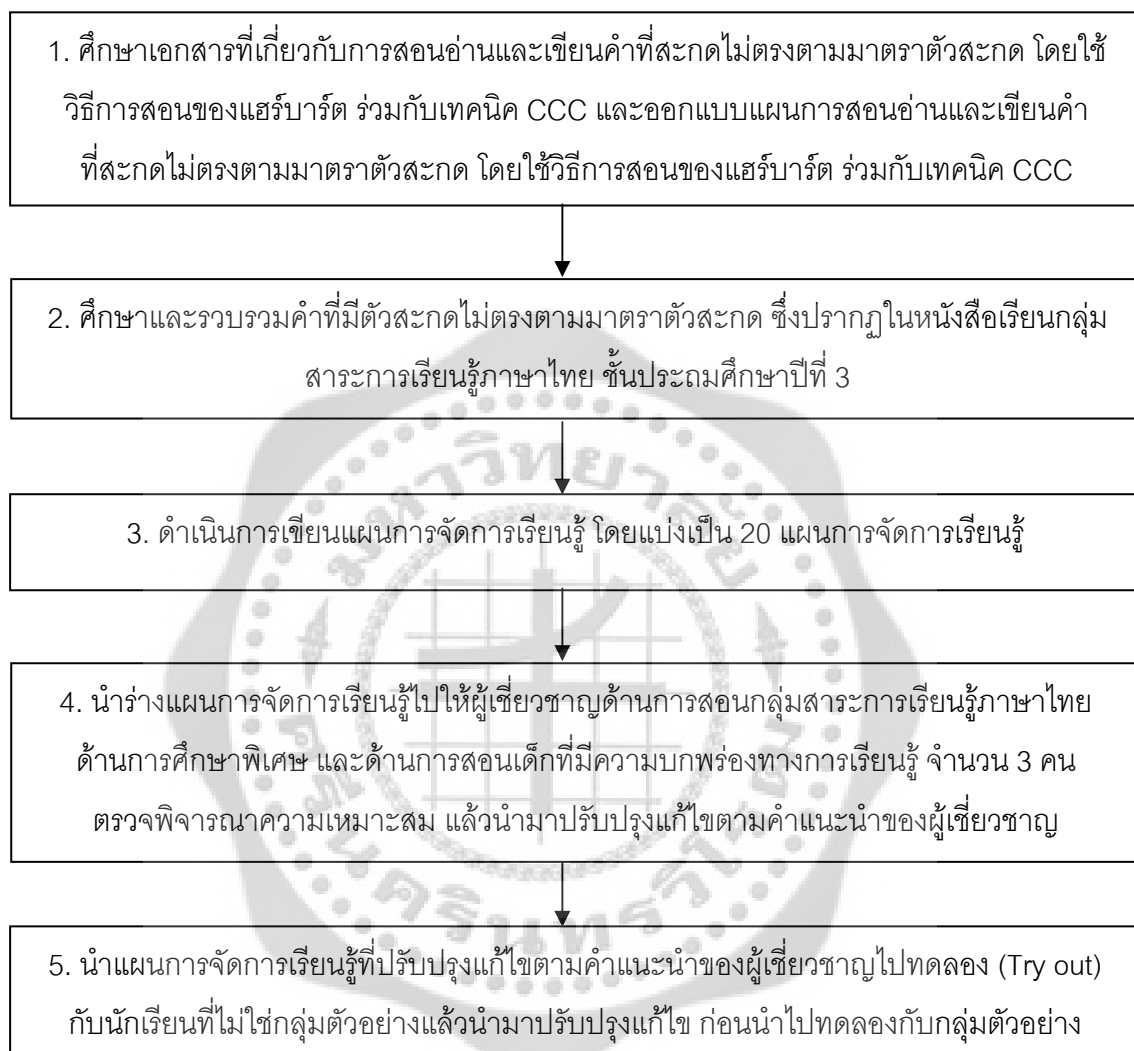
แผนการจัดการเรียนรู้ที่	พยัญชนะตัวสะกด	คำ
1	ข ค ช	สุข บริจาค เมฆ
2	ป พ	สรุป กองทัพ รูปภาพ
3	ฟ ภ	ยี่ราฟ โลก
4	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3	สุข บริจาค เมฆ สรุป กองทัพ รูปภาพ ยี่ราฟ โลก
5	ญ	ขวัญ บุญ สัญญา
6	ณ	โบราณ ประมาณ
7	ร	เกษตร ใจ อาหาร
8	ล	บันดล พาล
9	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 -8	ขวัญ บุญ สัญญา โบราณ ประมาณ เกสร ใจ อาหาร บันดล พาล
10	จ ช ฑ	อำนาจ เสด็จ ผนวช ก้าว
11	ฎ ฏ	มงกุฏ ปราบกฎ
12	ฐ ฑ	ประเสริฐ ครูฑ
13	ต	สังเกต อนุญาต อดีต
14	ถ	รถ ไสถ
15	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10-14	อำนาจ เสด็จ ผนวช ก้าว มงกุฏ ปราบกฎ ประเสริฐ ครูฑ สังเกต อนุญาต อดีต รถ ไสถ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	ประเภทคำ	คำ
16	ท ธ	ประสาท อาวุธ
17	ศ	ประกาศ พิณาศ
18	ษ	กระดาศ พิเศษ พิษ
19	ส	โอกาส ไอรส
20	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 - 19	ประสาท อาวุธ ประกาศ พิณาศ กระดาศ พิเศษ พิษ ประภาส ไอรส

2.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการศึกษาพิเศษ และด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity ) ว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ และมีข้อเสนอแนะการปรับปรุง สรุปประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ 1) เรียบเรียงการเขียนสาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้ 2) เพิ่มหัวข้อผลการสอน ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข ในบันทึกหลังการสอน 3) เพิ่มคำชี้แจงในใบบันทึกความรู้ 4) แนะนำให้ใช้ภาพการ์ตูนในใบงานต่างๆ 5) ในใบงานที่ให้นักเรียนยกตัวอย่างคำผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ยกตัวอย่างให้นักเรียนดูด้วย

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ ไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและเขียนสะกดคำ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 แผน ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 ชั่วโมง ในวันที่ 31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2555 พบว่ามีข้อปรับปรุงแก้ไข คือ 1) เวลาที่ใช้ในการสอนน้อยกว่าที่กำหนดไว้คือ 60 นาที ผู้สอนพบว่าสามารถปรับเวลาเป็นคาบละ 50 นาทีได้ 2) ส่วนของใบบันทึกความรู้ที่ผู้สอนต้องการให้นักเรียนเป็นผู้สรุปเองพบว่าผู้สอนจำเป็นต้องพูดทบทวนอีกครั้งหลังจากการสอน เพื่อให้นักเรียนสามารถบันทึกลงใบเอง ผู้สอนต้องให้นักเรียนสรุปและเขียนไปพร้อม ๆ กัน

สรุปการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC มีขั้นตอนตามภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

2.2 การสร้างสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตาม มาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

2.2.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอน ได้แก่ เกม เพลง บัตรภาพ บัตรคำ บัตรภาพประสมอักษร และแบบฝึกหัด

2.2.2 ศึกษาและรวบรวมคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งปรากฏในหนังสือ เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรพื้นฐานการศึกษา 2544 ได้จำนวน 40 คำ

2.2.3 นำคำที่รวบรวมได้จากข้อ 2.2.2 มาออกแบบเพื่อจัดทำสื่อการสอนเพื่อใช้ใน ขั้นตอนการสอนแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ บัตรภาพ แผ่นตัวอักษร และบัตรคำ จากนั้นดำเนินการสร้างสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

1) บัตรภาพพยัญชนะไทย 44 ตัว ก-ฮ

2) แผ่นตัวอักษรประกอบด้วย

- พยัญชนะต้น 44 ตัว ก-ฮ

- ตัวสะกด 4 มาตราตัวสะกด ได้แก่ มาตราตราแม่ก 3 ตัว ได้แก่ ก ข ค ฌ

มาตราตราแม่บ 5 ตัว ได้แก่ บ ป พ ฟ ภ

มาตราตราแม่กน 5 ตัว ได้แก่ น ญ ณ ร ล

มาตราตราแม่กก 15 ตัว ได้แก่ ด จ ช ฎ ฏ ฐ ฑ

ต ถ ท ธ ศ ษ ส

- สระ 15 ตัว ได้แก่ อะ อา อิ อี อื อู ุ โ อี เอ อ้า ไอ ไอ ไม้หันอากาศ ไม้ไต่คู้

- วรรณยุกต์ 4 ตัว ได้แก่ เอก โท ตรี จัตวา

3) บัตรคำ 40 คำ ได้แก่ คำว่า สุข บริจาค เมฆ สรูป กองทัพ รูปภาพ ยีราฟ โลก ขวัญ บุญ สัญญา โบราณ ประมาณ เกสร โจร อาหาร บันดาล พาล เสด็จ อำนาจ ผนwx ก้าช มงกุฏ ปรางค์ ประเสริฐ ครุฑ สังเกต อนุญาต อดีต รถ ไอสถ ประสาท อาวุธ ประกาศ พิณาศ กระดาษ พิช พิเศษ โอกาส ไอรส

4) แบบฝึกหัดหลังการสอน จำนวน 20 แบบฝึกหัด

2.2.4 นำสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการศึกษาพิเศษ และด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการใช้สอนอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา ตัวสะกดว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ พบว่า ไม่มีข้อปรับปรุง

2.2.5 นำสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ ไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้เรียบร้อยแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน และการเขียนสะกดคำ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 แผน ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 ชั่วโมง ในวันที่ 31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2555 พบว่ามีข้อปรับปรุงแก้ไข คือ 1)แผ่นอักษรที่ให้นักเรียนหามาประสมเป็นคำ ในส่วนของพยัญชนะต้น มีมากเกินไป ทำให้นักเรียนเสียเวลาในการหาคำ หรือบางครั้งก็หาไม่เจอทำให้ ผู้สอนต้องคัดแผ่นอักษรบางตัวออกไป 2)อุปกรณ์ในการสอนมีมาก บางครั้งเสียเวลาในการหา บัตรภาพเพื่อนำมาประสมเป็นบัตรภาพประสมอักษร หรือ บัตรคำในการสอน ผู้สอนควรเตรียม อุปกรณ์ในการสอนให้พร้อม และมีความแม่นยำในการสอนแต่ละขั้นตอน



สรุปการสร้างสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตาม  
มาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการสร้างสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านและเขียนสะกดคำ  
ที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้ วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

2.3 การสร้างแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดมีขั้นตอน  
การสร้าง ดังนี้

2.3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรง  
ตามมาตราตัวสะกด



2.3.2 ศึกษาและรวบรวมคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งเป็นคำที่ปรากฏในหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จำนวน 40 คำ

2.3.3 รวบรวมคำที่ได้จากข้อ 2.3.2 ออกแบบแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 30 คำ ดังนี้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สาระการเรียนรู้	จำนวนข้อ
สามารถอ่านได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน อ่านคล่อง และเร็ว เข้าใจ ความหมายของคำและข้อความที่อ่าน	การอ่านสะกดคำทั้งคำที่สะกดตรงตาม	3
	มาตราตัวสะกด และคำที่สะกดไม่ตรงตาม	
	มาตราตัวสะกด ได้แก่	
	มาตราแม่ก	
	มาตราแม่กบ	4
	มาตราแม่กน	8
	มาตราแม่กด	15

2.3.4 สร้างแบบทดสอบแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่า IOC เป็น 1 ทุกข้อ

2.3.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำและจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item – Objective Congruency: IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาลงความเห็น ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543: 48)

+ 1	หมายถึง	แน่ใจว่าคำในแบบทดสอบสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าคำในแบบทดสอบสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1	หมายถึง	แน่ใจว่าคำในแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละคำ จากนั้นนำผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำที่ใช้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) เลือกคำที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1 เป็นคำที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1

2.3.6 นำแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดไปทดลองใช้กับนักเรียนปกติที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 คน และนำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลาดพร้าว จำนวน 30 คน ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคำที่ใช้ในการทดสอบ จากนั้นวิเคราะห์แบบทดสอบเพื่อหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.2 - 0.8 และค่าอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไปได้ข้อสอบวัดความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 20 ข้อ จากทั้งหมด 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47 ถึง 0.8 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.39 ถึง 0.82 แล้วหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร KR-20 (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2549: 76) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.937

2.3.7 นำแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดที่ได้ปรับปรุงแล้วไปจัดทำเป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป และตั้งเกณฑ์การให้คะแนนการอ่านคำ การให้คะแนนคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้อง อ่านถูกต้องแต่อ่านช้า ไม่มั่นใจแต่อ่านได้ถูกต้อง หรือแก้ไขคำที่อ่านผิดด้วยตนเองจะได้ 1 คะแนน และคำที่อ่านไม่ได้ ออกเสียงผิด อ่านเพิ่มคำ อ่านสลับตัวอักษร หรือไม่ออกเสียงจะได้ 0 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การตัดสิน ความสามารถในการอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ดังนี้

16 – 20 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดีมาก
14 – 15 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับดี
12 – 13 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับปานกลาง
10 – 11 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
0 – 9 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการอ่านคำอยู่ในระดับที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

สรุปการสร้างแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มีขั้นตอนตามภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

2.4 การสร้างแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.4.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

2.4.2 ศึกษาและรวบรวมคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งเป็นคำที่ปรากฏในหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จำนวน 40 คำ

2.4.3 รวบรวมคำที่ได้จากข้อ 2.4.2 ออกแบบแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 30 คำ ดังนี้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สาระการเรียนรู้	จำนวนข้อ
สามารถเขียนคำได้ถูกความหมายและสะกดถูกต้อง	การเขียนคำมาตราตัวสะกดต่างๆ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา ได้แก่ มาตราแม่ก มาตราแม่กบ มาตราแม่กน มาตราแม่กด	3 4 8 15

2.4.4 สร้างเป็นแบบทดสอบแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ประเมินความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่า IOC เป็น 1 ทุกข้อ

2.4.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำและจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item – Objective Congruency: IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาลงความเห็น ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543: 48)

+ 1	หมายถึง	แน่ใจว่าค่าในแบบทดสอบสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าค่าในแบบทดสอบสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1	หมายถึง	แน่ใจว่าค่าในแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้

วันที่ผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละค่า จากนั้นนำผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างค่าที่ใช้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) เลือกค่าที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1 เป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1

2.4.6 นำแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดไปทดลองใช้กับนักเรียนปกติที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน และนำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนปกติชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลาดพร้าวจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของค่าที่ใช้ในการทดสอบ โดยนำมาวิเคราะห์หา ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกค่าที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2 - 0.8 และ ค่าอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป ได้ข้อสอบวัดความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดจำนวน 20 ข้อ จากทั้งหมด 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.39 ถึง 0.83 แล้วหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยสูตร KR-20 (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2549: 76) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.944

2.4.7 นำแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดที่ได้ปรับปรุงแล้วไปจัดทำเป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปและตั้งเกณฑ์การให้คะแนน คำที่นักเรียนเขียนได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน และคำที่นักเรียนเขียนคำไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การตัดสิน ความสามารถในการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตาม  
มาตราตัวสะกด ดังนี้

16 – 20 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการเขียนคำอยู่ในระดับ ดีมาก
14 – 15 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการเขียนคำอยู่ในระดับดี
12 – 13 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการเขียนคำอยู่ในระดับ ปานกลาง
10 – 11 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการเขียนคำอยู่ในระดับผ่าน เกณฑ์ขั้นต่ำ
0 – 9 คะแนน	หมายถึง	ความสามารถในการเขียนคำอยู่ในระดับที่ ต้องแก้ไขปรับปรุง



สรุปการสร้างแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มีขั้นตอนตามภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

## วิธีดำเนินการทดลอง

### 1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543: 249) ซึ่งมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนการทดลอง	ตัวแปรอิสระ	ทดสอบหลังการทดลอง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

E	แทน	นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
X	แทน	วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับการสอนโดยใช้เทคนิค CCC
T <sub>1</sub>	แทน	การทดสอบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานก่อนการสอน
T <sub>2</sub>	แทน	การทดสอบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานหลังการสอน

### 2. ขั้นตอนการทดลอง

#### 2.1 ก่อนดำเนินการทดลอง

2.1.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานครที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 นำแบบทดสอบความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pretest)

2.2 ดำเนินการสอนด้วยตนเองโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC กับกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 50 นาที ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 14.30 - 15.30 น. ระหว่างวันที่ 8 พฤศจิกายน - 6 ธันวาคม พ.ศ. 2555 จำนวน 20 แผนการสอน ดังนี้



สัปดาห์ ที่	ครั้งที่	เนื้อหา	
		พยัญชนะตัวสะกด	คำ
1	1	ข ค ฌ	สุข บริจาค เมฆ
	2	ป พ	สรุป กองทัพ รูปภาพ
	3	ฟ ภ	ยี่ราฟ โลก
	4	ข ค ฌ ป พ ฟ ภ	สุข บริจาค เมฆ สรุป กองทัพ รูปภาพ ยี่ราฟ โลก
	5	ญ	ขวัญ บุญ สัญญา
2	6	ณ	โบราณ ประมาณ
	7	ร	เกษตร ใจร อาหาร
	8	ล	บันดาล พาล
	9	ญ ณ ร ล	ขวัญ บุญ สัญญา โบราณ ประมาณ เกษตร ใจร อาหาร บันดาล พาล
	10	จ ช ฌ	อำนาจ เสด็จ ผนวช ก้าว
3	11	ฎ ฏ	มงกุฎ ปราบกฎ
	12	ฐ ฑ	ประเสริฐ ทรัพย์
	13	ต	สังเกต อนุญาต อดีต
	14	ถ	รถ ไสถ
	15	จ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ต ถ	อำนาจ เสด็จ ผนวช ก้าว มงกุฎ ปราบกฎ ประเสริฐ ทรัพย์ สังเกต อนุญาต อดีต รถ ไสถ
4	16	ท ฑ	ประสาท อาวุธ
	17	ศ	ประกาศ พิณาศ
	18	ษ	กระดาศ พิษ พิเศษ
	19	ส	โอกาส ไอรส
	20	ท ฑ ศ ษ ส	ประสาท อาวุธ ประกาศ พิณาศ กระดาศ พิษ พิเศษ โอกาส ไอรส

2.3 เมื่อดำเนินการทดลองจนครบ 4 สัปดาห์แล้ว จึงทำการทดสอบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดหลังการทดลอง (Posttest) ด้วยแบบทดสอบ ชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนสอน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range: IQR) และสถิตินอนพาราเมตริก The Signed Test for Median: One Sample

2. เปรียบเทียบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทดสอบ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed - Ranks Test

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถอ่าน และเขียนสะกดคำ ที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด เป็นการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC (Index of Consistency: IOC) (ลั้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543: 248-249) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่ต้องการวัด

$\sum R$  แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบเป็นรายชื่อของแบบทดสอบ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543: 196) ดังนี้

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

เมื่อ	P	แทน	ดัชนีค่าความยากง่าย
	R	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบถูก
	N	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบทั้งหมด

1.3 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ โดยมีสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543: 50) ดังนี้

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

เมื่อ	R	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูกในข้อสอบข้อนั้น
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูกในข้อสอบข้อนั้น
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

1.4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธี Kuder-Richardson โดยใช้สูตร KR-20 (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543: 183) ดังนี้

$$r_{KR-20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ	$r_{KR-20}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำถูกในข้อหนึ่งๆ เท้ากับจำนวนคนที่ทำถูกหารด้วยจำนวนคนสอบทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ 1- p
	$S^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่ามัธยฐาน (Median) โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิจักรูญ. 2545: 174) โดยมีสูตร ดังนี้

$$Mdn = X_{\frac{N}{2} + 1}$$

เมื่อ  $Mdn$  แทน มัธยฐาน หรือ ค่ากลาง  
 $X$  แทน จำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคู่

$$X_{\frac{N}{2}} \text{ แทน } \text{คะแนนตัวที่ } \frac{N}{2}$$

$$X_{\frac{N}{2} + 1} \text{ แทน } \text{คะแนนตัวที่ } \frac{N}{2} + 1$$

2.2 ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) คำนวณจากสูตร (ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ.

2543:152) สูตร ดังนี้

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

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

$Q_3$  แทน ค่าที่ตำแหน่ง 3/4 หรือ 75% หาได้จาก  $Q_3 = \left(\frac{N}{4}\right) \times 3$

$N$  แทน จำนวนข้อมูล

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถอ่านและเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ก่อนและหลังทดลอง โดยใช้วิธีทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533: 93) โดยมีสูตร ดังนี้

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างของข้อมูลทั้งคู่

X แทน คะแนนของการประเมินก่อนการทดลอง

Y แทน คะแนนของการประเมินหลังการทดลอง

จัดอันดับค่าความแตกต่างจากค่าน้อยไปหาค่ามากเท่ากับอันดับที่ด้วยเครื่องหมายบวกหรือเครื่องหมายลบตามลำดับของผลรวมที่น้อยกว่า (โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย) เรียกค่านี้อ่า T (ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับที่น้อยกว่า)

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

เมื่อ 
$$E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

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

เมื่อ E(T) แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมอันดับที่น้อยกว่า

N แทน จำนวนนักเรียน

$S_T$  แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Z แทน คะแนนมาตรฐาน

T แทน ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 คะแนนมัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

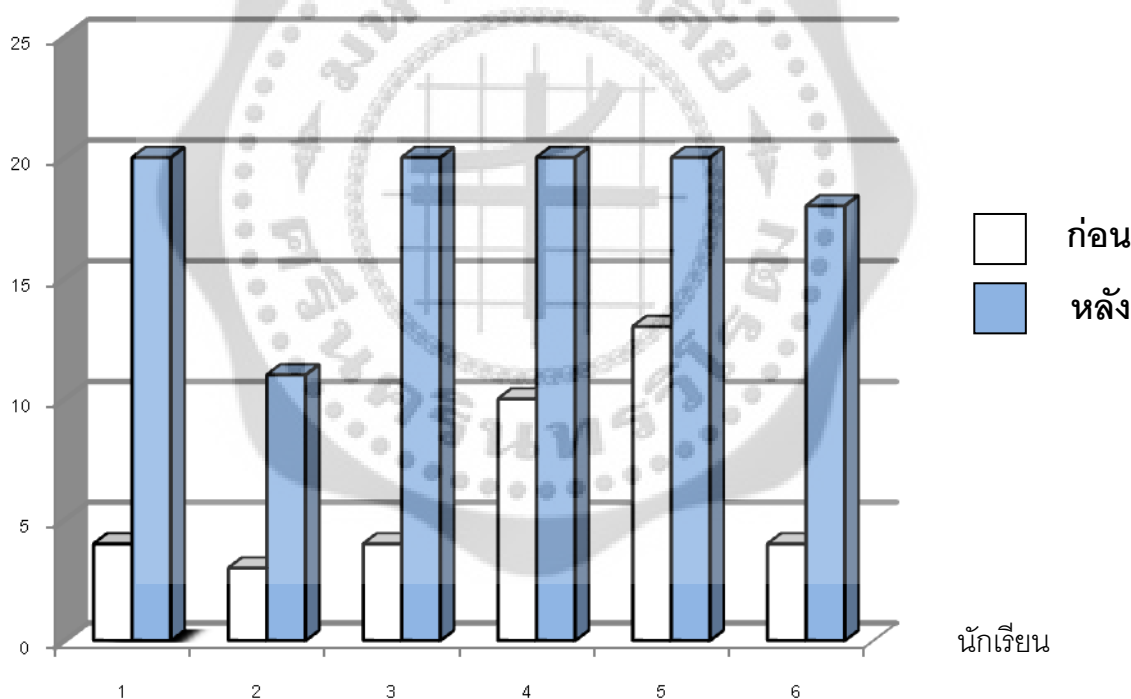
คนที่	คะแนนก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ
1	4	ปรับปรุง	20	ดีมาก
2	3	ปรับปรุง	11	ผ่านเกณฑ์
3	4	ปรับปรุง	20	ขั้นต่ำ
4	10	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	20	ดีมาก
5	13	ปานกลาง	20	ดีมาก
6	4	ปรับปรุง	18	ดีมาก
				ดีมาก
Mdn	4	ปรับปรุง	20	ดีมาก
IQR	6		2	

จากตาราง 1 แสดงว่า ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของ แฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC พบว่าก่อนสอนนักเรียนมีคะแนนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดอยู่ระหว่าง 3-13 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4 และค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 6 ซึ่งมีความสามารถ

การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดอยู่ในระดับปรับปรุง หลังจากได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC พบว่านักเรียนมีคะแนนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดอยู่ระหว่าง 11-20 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 20 และค่าพิสัย ควอไทล์เท่ากับ 2 ซึ่งมีความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่าความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC อยู่ในระดับดีดังแสดงในภาพประกอบ 1

ข้อมูลจากตาราง 1 แสดงด้วยกราฟ ได้ดังนี้

คะแนน



ภาพประกอบ 5 กราฟแสดงความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC

ตาราง 2 คะแนนมัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตาม  
 มาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดย  
 ใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

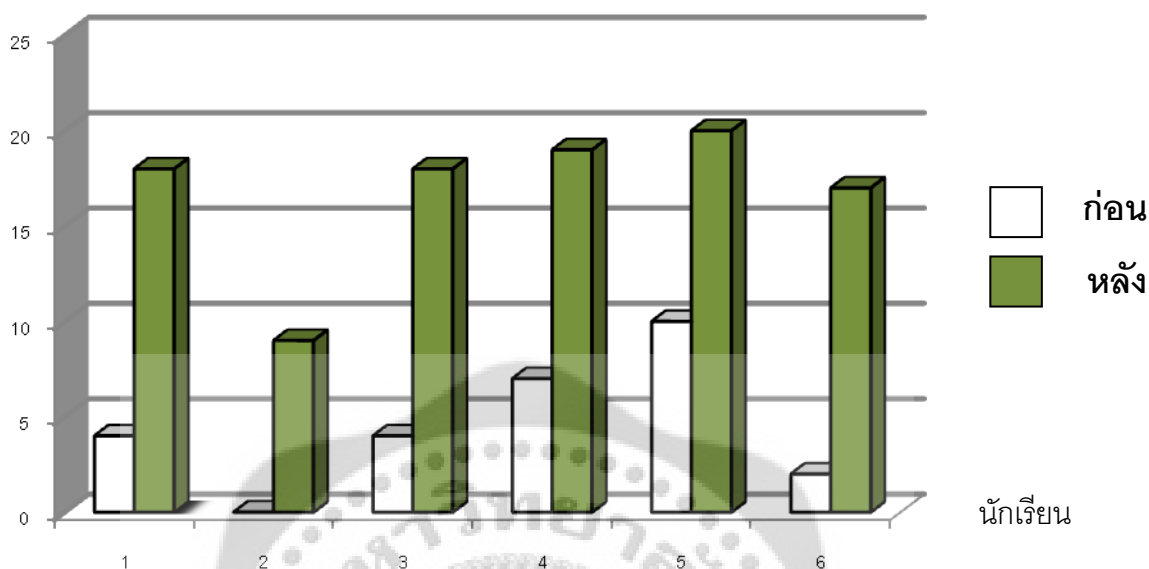
คนที่	คะแนนก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ระดับ
1	4	ปรับปรุง	18	ดีมาก
2	0	ปรับปรุง	9	ปรับปรุง
3	4	ปรับปรุง	18	ดีมาก
4	7	ปรับปรุง	19	ดีมาก
5	10	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	20	ดีมาก
6	2	ปรับปรุง	17	ดีมาก
Mdn	4	ปรับปรุง	18	ดีมาก
IQR	5		1	

จากตาราง 2 แสดงว่า ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของ  
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของ  
 แฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC พบว่าก่อนสอนนักเรียนมีคะแนนการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐาน  
 ตัวสะกดอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4 และค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 5 ซึ่งม  
 ีความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดอยู่ในระดับปรับปรุง หลังจากได้รับ  
 การสอนโดยใช้วิธีการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC พบว่านักเรียนมีคะแนน  
 การเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดอยู่ระหว่าง 9-20 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 18 และ  
 ค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 1 ซึ่งมีความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดอยู่ใน  
 ระดับดีมากซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตาม  
 มาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้  
 วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC อยู่ในระดับดี ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ข้อมูลจากตาราง 2 แสดงด้วยกราฟ ได้ดังนี้

คะแนน



ภาพประกอบ 6 กราฟแสดงความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต  
ร่วมกับ เทคนิค CCC

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานของความสามารถอ่านคำที่สะกด  
ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จาก  
การสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

คนที่	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ค่ามัธยฐานที่ กำหนดไว้ระดับปี	เครื่องหมาย		t	P-value
			+	-		
1	20	14-15	+		5	1.000
2	11			-		
3	20		+			
4	20		+			
5	20		+			
6	18		+			
Mdn	20	$\geq 14$	5	1		$H_o: M \geq 14$
IQR	2					$H_a: M < 14$

จากตาราง 3 แสดงว่า ค่ามัธยฐานของความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC แตกต่างจากมัธยฐานที่กำหนดไว้ในระดับดี (14-15 คะแนน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงจัดว่าอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี

ตาราง 4 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานของความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

คนที่	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ค่ามัธยฐานที่ กำหนดไว้ระดับดี	เครื่องหมาย		t	P-value
			+	-		
1	18	14-15	+		5	1.000
2	9			-		
3	18		+			
4	19		+			
5	20		+			
6	17		+			
Mdn	18	$\geq 14$	5	1		$H_0: M \geq 14$
IQR	1					$H_a: M < 14$

จากตาราง 4 แสดงว่า ค่ามัธยฐานของความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC แตกต่างจากมัธยฐานที่กำหนดไว้ในระดับดี (14-15 คะแนน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงจัดว่าอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่าความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC อยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความสามารถความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการสอนโดยวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC

คนที่	คะแนนก่อนเรียน		ผลต่างของคะแนน $D = Y - X$	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	เครื่องหมาย		T
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)			+	-	
1	4	20	16	5.5	+5.5		0*
2	3	11	8	2	+2		
3	4	20	16	5.5	+5.5		
4	10	20	10	3	+3		
5	13	20	7	1	+1		
6	4	18	14	4	+4		
			รวม		T+=21	T-=0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่า ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถสูงกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ว่าความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของ  
แฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC

คนที่	คะแนนก่อนเรียน		ผลต่างของคะแนน D = Y-X	ลำดับที่ของ ความ แตกต่าง	เครื่องหมาย		T
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)			+	-	
1	4	18	14	4.5	+4.5		0*
2	0	9	9	1	+1		
3	4	18	14	4.5	+4.5		
4	7	19	12	3	+3		
5	10	20	10	2	+2		
6	2	17	15	6	+6		
			รวม		T+=21	T-=0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของ  
แฮร์บาร์ต ร่วมกับ เทคนิค CCC สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลอง  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถสูงกว่าก่อนทดลอง  
ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด  
ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอน  
ของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC มีการสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี
2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี
3. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น
4. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น

## วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ ที่มีระดับสติปัญญาปกติขึ้นไป ไม่ได้มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน หรือการเคลื่อนไหวร่างกาย กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ที่สร้างขึ้นจำนวน 20 แผน แบบทดสอบความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยประเมินเป็นรายบุคคล จำนวน 20 คำ แบบทดสอบความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยประเมินเป็นรายบุคคลจำนวน 20 คำ และสื่อการสอนประกอบแผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน และการเขียนสะกดคำ กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 6 คน ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด (Pre-test) แล้วดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยการสอนเสริมด้วยวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 50 นาที ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง ระหว่างวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 - 6 ธันวาคม พ.ศ. 2555 และทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) ด้วยแบบทดสอบความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดฉบับเดียวที่ทำการทดสอบก่อนสอน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) การหาค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range = IQR) และสถิตินอพบารามetriks The Signed Test for Median: One Sample และ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test

## สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดีมาก (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 20 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน)

2. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดีมาก (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 18 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน)

3. ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น ( $T = 0, p < .05$ )

4. ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น ( $T = 0, p < .05$ )

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาศักยภาพการอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ผลการวิจัย พบว่า

1. จากการศึกษา พบว่า ความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 และ ข้อ 2 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี และ ความสามารถเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC อยู่ในระดับดี สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

วิธีการสอนของแฮร์บาร์ตร่วมกับเทคนิค CCC เป็นการสอนที่มีลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน และสอนจากสิ่งที่ย่างไปหายากโดยการเลียนแบบจากตัวแบบที่ถูกต้อง โดยวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ในขั้นตอนแรกเน้นให้นักเรียนเกิดความสนใจก่อนโดยใช้กิจกรรม หรือเล่นเกมต่างๆ แล้วจึงดำเนินการขั้นการสอนโดยใช้เทคนิค CCC เริ่มจากครูอ่านและเขียนสะกดคำจากบัตรภาพประสมอักษรให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนประสมคำโดยใช้แผ่นตัวอักษรพร้อมทั้งอ่านคำให้เหมือนกับที่ครูสอนโดยใช้มือลากตัวอักษรขณะอ่านคำ จากนั้นให้นักเรียนอ่าน และเขียนคำจากความจำของตนเอง แล้วจึงให้นักเรียนเปรียบเทียบคำที่อ่าน และเขียนจากความจำของตนเองกับคำที่ครูได้สอน ถ้านักเรียนอ่าน หรือเขียนผิด ก็จะให้กลับไปเริ่มใหม่ตั้งแต่การอ่านและ

เขียนคำจากบัตรภาพประสมอักษร จนกว่านักเรียนจะอ่านและเขียนคำได้ถูกต้องจึงเริ่มสอนคำต่อไป เทคนิคการสอนนี้สอนโดยให้นักเรียนดู จดจำ เลียนแบบ ลงมือปฏิบัติ และเปรียบเทียบผลงานกับตัวแบบ ซึ่งวิธีการเรียนรู้จากตัวแบบนี้มีความเหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและเขียนคำ เพราะเด็กประเภทนี้จะมีความสับสนในการอ่าน และเขียนคำอยู่แล้วการให้เด็กได้เรียนรู้จากตัวแบบที่ถูกต้องจะเป็นการช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และจำในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสังเกต และการเลียนแบบของ แบนดูรา (Bandura) ซึ่งมีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต หรือการเลียนแบบ พฤติกรรมของคนเราส่วนมากเป็น การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ซึ่งตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น จากโทรทัศน์ ภาพยนตร์ การ์ตูนหรือจากหนังสือก็ได้ (สุรางค์ ใคว์ตระกูล. 2553: 235-244) จากนั้นช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่โดยให้ช่วยกันยกตัวอย่างคำที่นักเรียนเคยเรียน หรืออยู่ในชีวิตประจำวันที่เป็นคำในมาตราตัวสะกดเดียวกันกับที่ได้เรียน และให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้เรียนในวันนี้ ซึ่งเป็นการช่วยทบทวนคำที่ได้เรียนไป และในขั้นสุดท้ายเป็นการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ได้เรียนไป เป็นการฝึกซ้ำ และทบทวนบทเรียน การสอนดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยทางการศึกษาการจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งพบว่าหลักการสอนที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ มีหลักในการสอนโดยสอนจากสิ่งที่ง่ายที่สุด สอนจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งที่ไม่คุ้นเคย ทบทวนบทเรียนบ่อยๆ สอนโดยการเน้นย้ำเชื่อมโยงกับวิชาอื่นด้วย (เบญจพร ปัญญา. 2542: 18-20)

การสอนโดยวิธีการสอนของแฮร์บาร์ตร่วมกับเทคนิค CCC นอกจากจะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อ่าน และเขียนคำอย่างละเอียดเป็นลำดับขั้นตอนแล้ว ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจที่ดีในการเรียน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางด้านการอ่านและเขียนคำ มักจะขาดความมั่นใจในการอ่าน และเขียนคำอยู่แล้ว การเรียนรู้โดยการอ่านและเขียนคำจากตัวแบบช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจมากกว่าให้นักเรียนอ่าน และเขียนคำเองตั้งแต่ต้น นอกจากนี้ถ้านักเรียนทำผิดยังมีโอกาสกลับไปแก้ไขให้ถูกต้อง เมื่อสามารถอ่านและเขียนได้ถูกต้องนักเรียนจะเกิดความมั่นใจในตนเองว่าสามารถอ่านและเขียนคำที่เคยคิดว่าไม่สามารถทำได้ จากนั้นนักเรียนจะเกิดความรู้สึกอยากที่จะเรียนรู้คำต่างๆที่ครูสอนจะสอนต่อไป ประกอบกับในช่วงท้ายคาบของการสอน ครูจะทบทวนคำที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วอย่างสม่ำเสมอทั้งคำที่เรียนไปแล้ว และคำที่นักเรียนเพิ่งได้เรียน จากการสอนดังกล่าวจึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดหลังจากการสอนอยู่ในระดับดีมาก



2. การเปรียบเทียบความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดมาตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังจากการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC พบว่าความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 และ ข้อ 4 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC สูงขึ้น ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต เป็นวิธีการสอนที่มีลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน จัดกระบวนการเรียนการสอนออกเป็นอันดับตามลักษณะที่เป็นจริงของความคิดของผู้เรียน ดำเนินการสอนจากง่ายไปหายาก และช่วยให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์จากความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งต้องการวิธีการสอนที่ช่วยในการจัดลำดับความคิด สอนจากสิ่งที่เข้าใจง่าย หรือสิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งใหม่ เมื่อนำมาใช้ร่วมกับการสอนโดยใช้เทคนิค CCC ซึ่งในขั้นตอนการสอน มีการแยกแยะการสะกดคำอย่างละเอียดก่อนจะให้นักเรียนอ่านและลอกคำ ปิดคำ อ่านและเขียนคำจากความจำ จากนั้นจะตรวจสอบคำที่อ่านและเขียนให้ถูกต้อง ถ้าสะกดคำได้ถูกต้องให้สอนคำต่อไป แต่ถ้าสะกดผิดให้เริ่มใหม่ตั้งแต่ต้นซึ่งกระบวนการสอน ย้ำ ทวนคำหลายรอบ และการลงมือปฏิบัติหลายอย่างเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสามารถจำคำที่ได้อ่าน และเขียนได้ยาวนานจึงทำให้ความถูกต้องของการอ่าน และเขียนคำมีสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคอลลิน (Colleen, et al. 2004: ออนไลน์) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้วิธี Copy Cover Compare กับ วิธีจับคู่ภาพกับคำ (Picture-word matching method) ในการสอนจำคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลจำนวน 5 คนซึ่งมีความสามารถในการอ่านล่าช้าจากรายงานของครู คำที่เรียนเป็นคำในระดับชั้นก่อนอนุบาล ผลการศึกษาพบว่าการสอนโดยใช้วิธี Copy Cover Compare ให้ผลที่ดีกว่าในการจำคำเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีจับคู่ภาพกับคำ (Picture-word matching method) ซึ่งการสอนโดยใช้วิธี Copy Cover Compare เมื่อพิจารณาจากความถูกต้องของคำ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 96% และความคงทนในการจำคำต่อเนื่องยาวนานกว่าวิธีการจับคู่ภาพกับคำ นอกจากนี้ในขั้นตอนการสอนของเทคนิค CCC ที่นำมาใช้ในการสอนอ่าน และเขียนคำ นักเรียนจะประสมคำโดยใช้แผ่นตัวอักษรก่อน จากนั้นจึงอ่านออกเสียงและใช้นิ้วลากไปบนแผ่นตัวอักษร จากนั้นจึงลอกคำโดยเขียนลงกระดาษและอ่านออกเสียงไปด้วย หลังจากนั้นปิดบัตรคำทั้งหมด และให้นักเรียนเขียนและอ่านคำจากความจำอีกครั้ง ทั้งหมดนี้เป็นการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านในการเรียนรู้ ทั้งการฟัง การพูด การเห็น และการสัมผัส ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการอ่าน และเขียน สอดคล้องกับงานวิจัยของดาร์ณี ศักดิ์ศิริผล(2555: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถทางการอ่าน และเขียนคำที่มีตัวสะกด

ตรงตามมาตรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธี P - Lips ซึ่ง วิธี P - Lip มีขั้นตอนการสอนให้นักเรียนเข้าใจความสัมพันธ์ของเสียงกับตัวอักษรและการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านในการเรียนรู้ พบว่า หลังได้รับการสอนโดยใช้วิธี P - Lip ความสามารถทางการอ่าน และเขียนคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึกหัด สื่อการสอนต่างๆ ที่ใช้ในการทดลองนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ มีการนำไปทดลองใช้ (try out) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้สอน จากการสอนดังที่กล่าวมานี้จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดหลังจากการสอนสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้สอนจะต้องสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอน
2. ในการสอนผู้สอนควรหากิจกรรมให้หลากหลายในชั้นนำ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ และควรมีการทบทวนความรู้เก่าที่ได้เรียนไปแล้ว ก่อนจะเริ่มสอนเนื้อหาใหม่
3. ในชั้นการสอนผู้สอนต้องออกเสียงการอ่าน และเขียนคำให้ชัดเจน ถูกต้อง เนื่องจากนักเรียนจะลอกเลียนแบบการอ่าน และเขียนคำ จากตัวแบบซึ่งคือผู้สอนนั่นเอง

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ไปทดลองสอนกับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. ควรนำวิธีการสอนของแฮร์บาร์ต ร่วมกับเทคนิค CCC ไปทดลองสอนกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่นๆ เช่น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด. กรมวิชาการ.
- . (2546). กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กรมสุขภาพจิต. (2550). นักวิจัยไทยพัฒนาแบบคัดกรองเด็กสมาธิสั้น ออทิซึม. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2554, จาก [http://www.dmh.go.th/sty\\_libnews/news/view.asp?id=6881](http://www.dmh.go.th/sty_libnews/news/view.asp?id=6881)
- กรรณิกา แก้วปานกัน. (2547). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดกับวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักการสูตรและการสอน). ชลบุรี. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กานต์มณี ศักดิ์เจริญ. (2546). กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). การสอนเด็กที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2551). ภาษากับการสื่อสาร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- จรีลักษณ์ จิรวินบูลย์. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่าน ที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการสอนแบบเล่นปนเรียน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- . (2546). คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ – การอ่าน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2546). คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ – การเขียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จิตรลดา ไมตรีจิตต์. (2549). การศึกษานิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตบางพลัด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2549). เทคนิคการเขียนเค้าโครงการวิจัย: แนวทางสู่ความสำเร็จ. กรุงเทพฯ  
 ฐะปะนี นาครทรรพ. (2547). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2555). การพัฒนาความสามารถอ่าน และเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตราของ  
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธี P - Lips.  
 กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิตนา แชมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.  
 พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ พานพวง. (2554). การศึกษาความสามารถในการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา  
 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูตึงจากการสอนซีปปา  
 (Cippa Model) ร่วมกับสื่อบทเรียนนิทานภาพ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ).  
 กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นลินนุช อำนวยสิน. (2546). การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทาง  
 การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนเขียน. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ:  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิชรา เรืองดารกานนท์. (2551). ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก.
- นิภา ศรีโพธิ์โรจน์. (2533). สถิตินอนพาราเมตริก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- เบญจพร ปัญญาขง. (2542). คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:  
 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). การเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ:  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- (2546). วิธีสอนเด็กเรียนยาก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- พัชรินทร์ เสรี. (2553). การพัฒนารูปแบบการสอนเขียนสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความบกพร่อง  
 ทางการเรียนรู้ด้านการเขียน. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ:  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิชิต ฤทธิจรัญ. (2545). หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เข้า ออฟ  
 เคอร์รี่ส์.

- เพ็ญภาวรัตน์ เคลือชอน. (2550). การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฟองจันทร์ สุขยั้ง และคณะ. (2550). ศิลปะการเขียนอย่างมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์. มณีทิพย์ ฉัตรอุทัย. (2547). เรียนรู้ในสไตล์ LD. กรุงเทพฯ: แสบปี่แฟมิลี่.
- มณีรัตน์ สุโกวิทรัตน์. (2549). อ่านเป็น: เรียนก่อน สอนเก่ง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. ภาษากับการสื่อสาร (Language and Communication). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: นวสาส์นการพิมพ์.
- มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. (2547). ทักษะภาษาไทย. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2554, จาก [http://e-learning.mfu.ac.th/mflu/1001103/chapter4/chapter4\\_1.htm](http://e-learning.mfu.ac.th/mflu/1001103/chapter4/chapter4_1.htm)
- แมนมาศ ขวลิขิต. (2544). แนวทางส่งเสริมการอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บรรณกิจ. ยุทธพงศ์ ไกยวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วรรณิ โสมประยูร. (2539). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ----- (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศรียา นิยมธรรม และคณะ. (2546). การศึกษาพิเศษ. กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา. ----- (2549). ปัญหายุ่งยากทางการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว.
- ศรียาโล พลมณี. (2548). ภาษาและการสอน. กรุงเทพฯ: เคล็ดไทย.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2544). ความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือแอลดี: ปัญหาการเรียนรู้ที่แก้ไขได้. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สกฤณา นองมณี. (2549). การพัฒนาทักษะการอ่านคำที่มีสระประสมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับช่วงชั้นที่ 1 โดยใช้เพลง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สนอง อินละคร. (2544). เทคนิควิธีการและนวัตกรรมที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 1. อุบลราชธานี: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 10.

- สุทธิ ชาติติยะ. (2551). *ศาสตร์การสอนเขียน*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเปเปอร์เฮาส์.
- สุนันท์ ธรรมเปาโล. (2528). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง นิราศพระบาท ของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตรามคำแหงตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ Gagne และของ  
Herbart . คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.
- สุโปรมา ลีลามณี. (2553). *ศึกษาความสามารถในการอ่าน และแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยผสมผสานวิธี  
โฟนิกส์ กับวิธีผสมผสาน*. ปรินซ์ตันนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ คุ้มตระกูล. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สุวิฑิตา ประสิทธิ์ธัญกิจ และ นาที เกิดอรุณ. (2548). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้.  
พิมพ์ครั้งที่ 1*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานและมาตรฐานการศึกษา. (2546). *กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์คุรุสภา.
- อรุณญา เชื้อทอง. (2546). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้  
ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม โดยใช้บทช่วยกรอง*. ปรินซ์ตันนิพนธ์ กศ.ม.  
(การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อวยพร พานิช และคณะ. (2550). *ภาษาและหลักการเขียนเพื่อการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bender. William N. (1993). *Teaching students with Mild Disabilities*. Massachusetts Ellyn  
and Bacon A Simon & Schuster Company.
- Bos, Candace S.; & Vaughn, Sharon. (2002). *Strategies for teaching students with learning  
and behavior problem*. 5<sup>th</sup> ed. Boston: A Pearson Education.
- Colleen M. Conley; et al. (2004). *An analysis of initial acquisition and maintenance of sight  
words following picture matching and copy cover and compare teaching  
methods*. Retrieved January 5, 2012, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284508/pdf/15529890.pdf>
- Hallahan P. Daniel; et al. (2005). *Learning Disabilities: Foundations, Characteristics, and  
Effective Teaching*. United State of America: Pearson Education.

Lauren Ashley Moser. (2009). *The effects of the Copy Cover and Compare Strategy on the Acquisition, Maintenance, and Generalization of Spelling Sight Words for Elementary Students with Disabilities*. Retrieved January 5, 2012, from [http://etd.ohiolink.edu/send - pdf.cgi/Moser%20Lauren%20Ashley.pdf?osu1249662074](http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Moser%20Lauren%20Ashley.pdf?osu1249662074)

Miltion. J. Susan; Paul, M. Mcteer; & Janet. J Corbet. ( 1997). *Individual in Society*. New York: McGraw – Hill. Inc.

Natalie Rathvon. (2008). *Effective school Intervention Evidence-Based strategies for improving student outcomes*. 2<sup>nd</sup> ed. New York. Guilford.

Polloway, Edward A.; Patton, James R.; & Serna, Loretta. (2005). *Strategies for Teaching Learners with Special Needs*. 7th ed. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.

Raymond, Eileen B. (2004). *Learners with Mild Disabilities: A Characteristics Approach*. Pearson Education.

Sousa, David A. (2001). *How the Special Needs Brain Learns*. California: Corwin.

Tracie B. Mann, Dan Bushell Jr,; & Edward K. Morris. (2010). Use of sounding out to improve spelling in young children. Retrieved July 6, 2011, from <http://seab.envmed.rochester.edu/jaba/articles/2010/jaba-43-01-0089.pdf>







ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์  
 วุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
 ภาควิชาการศึกษาพิเศษ  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้าภาควิชาการศึกษาพิเศษ  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ดร. รณิดา เขยชุ่ม  
 วุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวัดและการประเมินผลการศึกษา  
 ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ ภารดี อภิรมย์ดี  
 วุฒิ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
 ภาควิชาการศึกษาพิเศษ  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ตำแหน่งปัจจุบัน ครู คศ. 3 อาจารย์ประจำ  
 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์
4. อาจารย์ เพ็ญวดี วิริยะเสนา  
 วุฒิ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนวิชาภาษาไทย  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 ตำแหน่งปัจจุบัน ครู คศ. 3 อาจารย์ประจำ  
 โรงเรียนบ้านหินลาดวังตอ



ภาคผนวก ข

ตารางค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของคำในแบบทดสอบ

ตาราง ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของคำในแบบทดสอบการอ่านคำที่  
สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

คำ	ค่าความยากง่าย(P)	ค่าอำนาจจำแนก(r)
สุข	0.67	0.74
เมฆ	0.73	0.60
สรุป	0.63	0.79
รูปภาพ	0.77	0.77
ยีราฟ	0.70	0.67
โลก	0.77	0.57
ขวัญ	0.70	0.58
บุญ	0.57	0.66
ประมาณ	0.67	0.73
โจร	0.80	0.52
อาหาร	0.77	0.59
พาล	0.47	0.39
อำนาจ	0.57	0.40
ก๊ำซ	0.60	0.58
ปรากฏ	0.47	0.59
สังเกต	0.73	0.56
อาวุธ	0.67	0.75
ประกาศ	0.73	0.82
กระดาษ	0.77	0.66
โอรส	0.53	0.48

ตาราง ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของคำในแบบทดสอบการเขียนคำที่  
สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

คำ	ค่าความยากง่าย(P)	ค่าอำนาจจำแนก(r)
สุข	0.57	0.45
เมฆ	0.33	0.70
สรุป	0.30	0.81
รูปภาพ	0.73	0.49
ยีราฟ	0.60	0.59
โลก	0.33	0.66
ขวัญ	0.43	0.63
บุญ	0.33	0.67
ประมาณ	0.33	0.62
ใจ	0.40	0.54
อาหาร	0.80	0.39
พาล	0.33	0.65
อำนาจ	0.43	0.67
ก๊ำซ	0.33	0.76
ปรากฏ	0.20	0.83
สังเกต	0.33	0.82
อาวุธ	0.30	0.73
ประกาศ	0.73	0.45
กระดาษ	0.60	0.69
โอรส	0.33	0.73

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตาม

มาตราตัวสะกด

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำต่อไปนี้

สุข

เมฆ

สรุป

รูปภาพ

ยี่ราฟ

โลก

ขวัญ

บุญ

ประมาณ

ใจร

อาหาร

พาล

อำนาจ

ก้าช

ปรากฏ

สังเกต

อาวุธ

ประกาศ

กระดาษ

โอรส



(สำหรับครู)

ชื่อ.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตามที่นักเรียนอ่าน

คำที่	คำ	อ่านถูกต้อง	อ่านไม่ได้	อ่านไม่ถูกต้อง				ไม่ออกเสียง
				พยัญชนะ	สระ	วรรณยุกต์	ตัวสะกด	
1.	สุข							
2.	เมฆ							
3.	สรุป							
4.	รูปภาพ							
5.	อีราฟ							
6.	โลก							
7.	ขวัญ							
8.	บุญ							
9.	ประมาณ							
10.	ใจ							
11.	อาหาร							
12.	พาล							
13.	อำนาจ							
14.	กำซ							
15.	ปรากฏ							
16.	สังเกต							
17.	อาวุธ							
18.	ประกาศ							
19.	กระดาศ							
20.	โอรส							

คะแนนเต็ม 20 คะแนน  
ได้ ..... คะแนน

**ตอนที่ 2** แบบทดสอบความสามารถการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตาม  
มาตราตัวสะกด

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังคำที่ครูอ่าน และเขียนให้ถูกต้อง

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_

11. \_\_\_\_\_ 12. \_\_\_\_\_

13. \_\_\_\_\_ 14. \_\_\_\_\_

15. \_\_\_\_\_ 16. \_\_\_\_\_

17. \_\_\_\_\_ 18. \_\_\_\_\_

19. \_\_\_\_\_ 20. \_\_\_\_\_

คะแนนเต็ม 20 คะแนน  
ได้ ..... คะแนน





ภาคผนวก ค  
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

## แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านและการเขียนคำที่สะกด

ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก (ข/ค/ฃ)

เวลา 50 นาที

### สาระสำคัญ

การอ่านและการเขียนคำที่ถูกต้องเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียน ผู้เรียนควรเรียนรู้การอ่านและเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กให้ถูกต้องเพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียน และการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดด้วย ข/ค/ฃ ซึ่งเป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก ได้ถูกต้อง

### สาระการเรียนรู้

การอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด แม่ก ได้แก่ คำที่มี ข ค ฃ เป็นตัวสะกดและอ่านออกเสียงเหมือน ก เป็นตัวสะกด

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### 1. ชำนาญ

1.1 ครูร้องเพลงมาตราแม่ก ให้นักเรียนฟัง และพูดคุยเกี่ยวกับบทเรียนที่จะเรียนในวันนี้ ได้แก่ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก จากนั้นครูสอนนักเรียนร้องเพลง มาตราแม่ก

มาตราแม่ก มาตราแม่ก (ก)ไก่ (ข)ไข่ (ค)ควาย (ขั้ว)

ฃ.ระฆัง ตีดังกังวาน (ขั้ว) สราญสุขใจ (ขั้ว)

โยกเยก เลขหก (ขั้ว) เมฆ โรค โชค (ขั้ว)

ล้วนสะกดด้วยแม่ก (ขั้ว) มีสี่ตัว (ขั้ว)

1.2 ครูสนทนาเรื่องคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก และให้นักเรียนหาคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกดจากเพลงมาตราแม่ก ซึ่งเป็นคำที่สะกดด้วย ก เพื่อทบทวนความรู้เดิม และอธิบายให้นักเรียนฟังถึงบทเรียนที่จะเรียน ได้แก่ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก ว่าเป็นคำที่สะกดด้วยตัวอักษรใดบ้าง เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

## 2. ขั้นสอน

2.1 ครูนำบัตรภาพ และตัวอักษรให้นักเรียนดู และให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษรนั้น เช่น บัตรภาพ “เสือ” ให้ออกเสียง “ส” บัตรภาพ “ไข่” ออกเสียง “ช”



2.2 ครูนำบัตรภาพและบัตรตัวอักษรประสมเป็นคำ จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันประสมคำจากบัตรภาพประสมอักษร โดยใช้แผ่นตัวอักษรประสมเป็นคำว่า สุข ตีกลงบนกระดานสำหรับประสมอักษร พร้อมอ่านออกเสียงตัวอักษรและอ่านออกเสียงคำ จากนั้นครูให้นักเรียนประสมคำด้วยตนเอง แล้วใช้นิ้วลากไปบนตัวอักษรทีละตัวพร้อมอ่านออกเสียงตัวอักษรและอ่านออกเสียงคำ



2.3 ให้นักเรียนลอกคำว่า สุข ให้เหมือนกับคำที่นักเรียนประสมจากแผ่นตัวอักษรพร้อมออกเสียงขณะที่เขียนและอ่านออกเสียงคำ

2.4 ครูและนักเรียนปิดบัตรคำทั้งหมดที่ประสมจากแผ่นตัวอักษร และคำที่นักเรียนลอก แล้วให้นักเรียนเขียนคำว่า สุข ลงบนกระดาษพร้อมออกเสียงขณะที่เขียนและอ่านออกเสียงคำ

2.5 ครูเปิดบัตรคำเพื่อเฉลย โดยครูอ่านออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำ ให้นักเรียนฟังและตรวจสอบคำที่อ่าน และเขียนว่าถูกต้องหรือไม่

ครูตรวจสอบคำที่นักเรียนอ่านและเขียน ว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้กลับไปเริ่มที่ขั้นตอนที่ 2.2 – 2.5 อีกครั้ง ถ้านักเรียนอ่านและเขียนคำว่า สุข ได้ถูกต้องแล้ว ครูเริ่มสอนคำต่อไป ได้แก่คำว่า ปริจาค เมฆ ตามลำดับที่ละคำ จากขั้นตอนที่ 2.1-2.5

### 3. ขั้นเชื่อมโยง

ครูนำบัตรคำซึ่งเป็นคำในเพลงมาตราแมกและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแมกที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว มาอ่านให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามเพื่อเปรียบเทียบเสียงตัวสะกดระหว่างคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด และไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแมก จากนั้นให้นักเรียนอ่านบัตรคำทีละคน และบอกตัวสะกดในแต่ละคำ พร้อมกับบอกว่าเป็นคำที่สะกดตรงหรือไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแมก เพื่อเชื่อมโยงความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ที่เพิ่งเรียนมา

### 4. ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนช่วยกันทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนในเรื่องคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแมก ซึ่งสะกดด้วย ข ค ฃ ซึ่งออกเสียงเหมือน ก เป็นตัวสะกด โดยคำที่ได้นักเรียนได้เรียน ได้แก่ คำว่า สุข ปริจาค เมฆ จากนั้นครูแจกใบบันทึกความรู้ให้นักเรียน และให้นักเรียนสรุปความรู้ และคำที่ได้เรียนด้วยตนเอง (ใบบันทึกความรู้)

### 5. ขั้นการประยุกต์ใช้

ครูแจกใบงานให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เรื่องคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแมก

## สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพประสมอักษร ได้แก่ ภาพ เสือ ไข่ ไบไม้ เรือ จาน ควาย ม้า ระฆัง
2. แผ่นกระดานสำหรับประสมอักษร
3. แผ่นตัวอักษร
4. บัตรคำ
5. กระดาษ
6. ดินสอ
7. ไบบันทึกความรู้
8. ไบงาน
9. เพลงมาตราแม่กก

## การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ได้แก่ การบอกชื่อตัวอักษร การออกเสียงคำ การเขียนคำ
2. ไบงาน



## บันทึกผลหลังการสอน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

### 1. ผลการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

### 3. ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

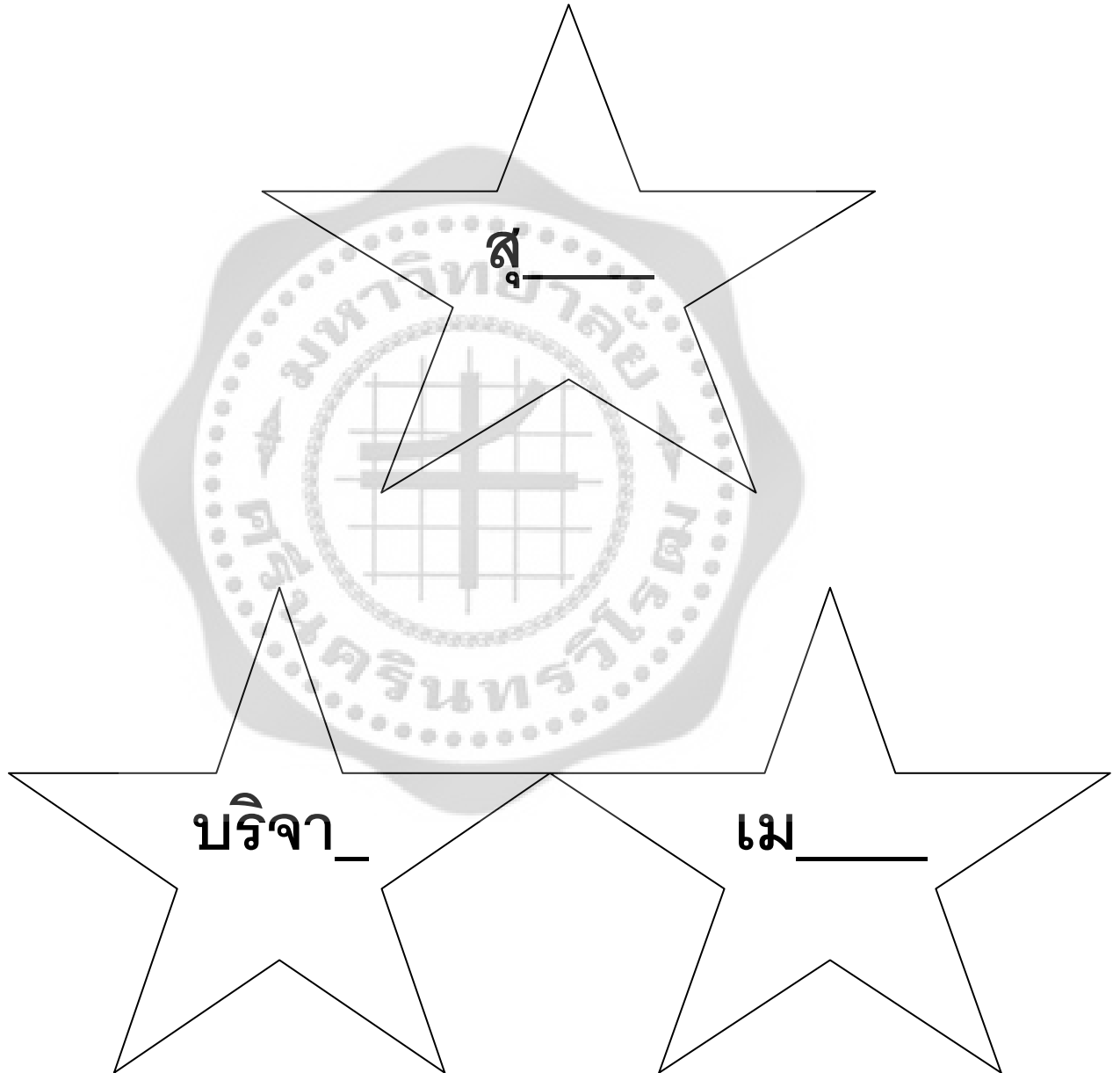
ลงชื่อ.....

( ..... )

## ใบงานที่ 1

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
 วันที่ \_\_\_\_\_

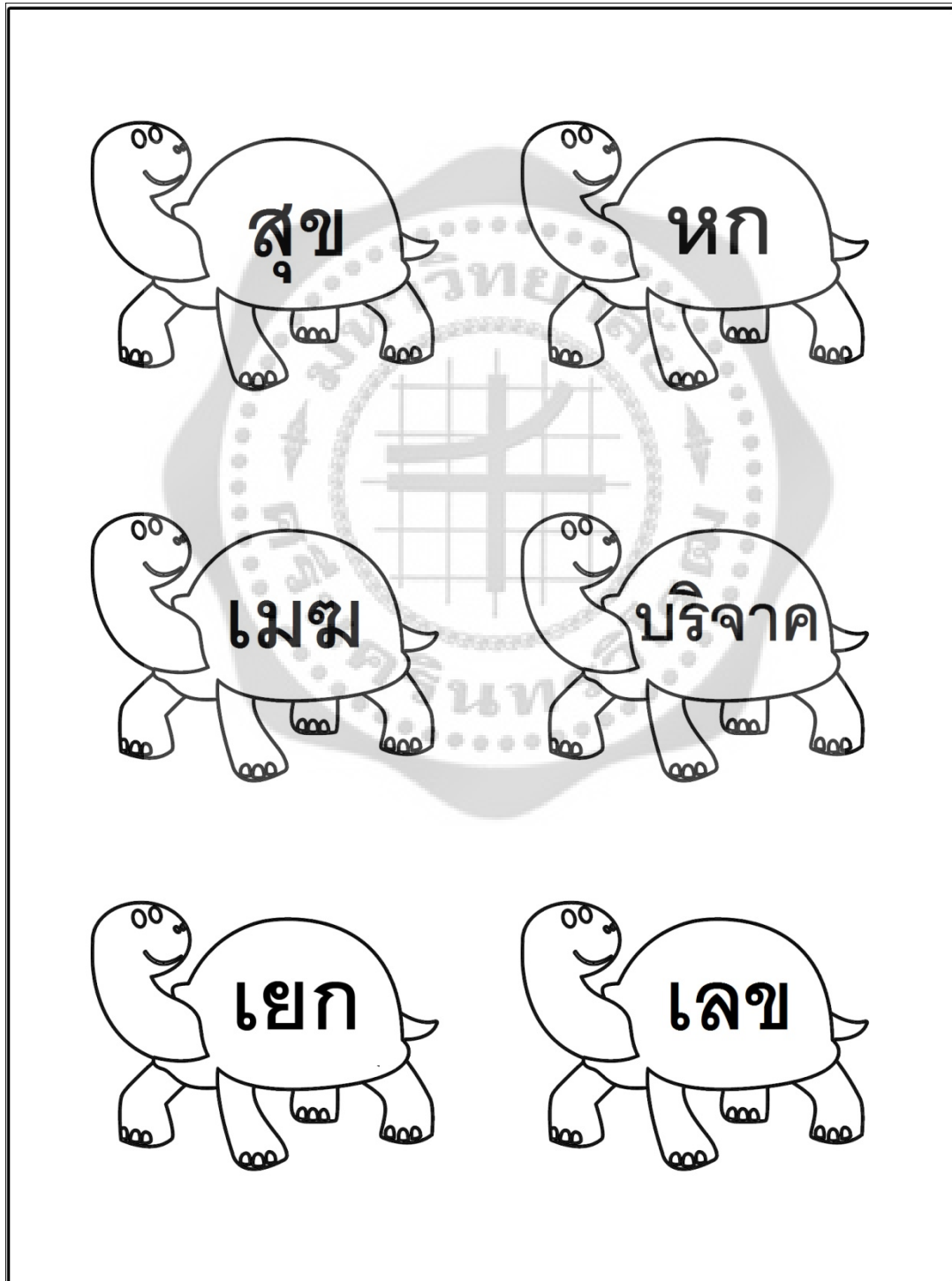
คำชี้แจง: ให้นักเรียนเขียนพยัญชนะที่เป็นตัวสะกดมาตราแม่กให้ถูกต้อง แล้วระบายสีให้สวยงาม



## ใบงานที่ 2

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

คำชี้แจง: ให้นักเรียนอ่าน และระบายสีคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ก





## ใบงานที่ 3

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

คำชี้แจง: จงยกตัวอย่างคำในมาตราตัวสะกดแม่กก มา 1 คำ พร้อมวาดรูปประกอบ



## แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านและการเขียนคำที่สะกด

ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กด (ษ)

เวลา 50 นาที

### สาระสำคัญ

การอ่านและการเขียนคำที่ถูกต้องเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียน ผู้เรียนควรเรียนรู้การอ่านและเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กดให้ถูกต้องเพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียน และการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดด้วย ษ ซึ่งเป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กด ได้ถูกต้อง

### สาระการเรียนรู้

การอ่านและเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด แม่กด ได้แก่ คำที่มี ษ เป็นตัวสะกด และอ่านออกเสียงเหมือน ด สะกด

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### 1. ขั้นนำ

1.1 ครูให้นักเรียนอ่านบัตรคำซึ่งเป็นคำในมาตราตัวสะกดแม่กดที่นักเรียนได้เรียนไปในการเรียนที่แล้ว เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิม

1.2 ครูให้นักเรียนจับฉลากคำในมาตราตัวสะกดแม่กดที่ได้เรียนไปแล้ว โดยให้ครูอ่านคำที่นักเรียนจับได้ แล้วให้นักเรียนเขียนคำตามที่ครูอ่าน จากนั้นอธิบายถึงพยัญชนะที่เป็นตัวสะกดในมาตราตัวสะกดแม่กด ที่จะเรียนในคาบเรียนนี้ ได้แก่ “ ษ ”

## 2. ขั้นสอน

2.1 ครูนำบัตรภาพ และตัวอักษรให้นักเรียนดู และให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษรนั้น บัตรภาพ “ไก่” ออกเสียง “ก” บัตรภาพ “เรือ” ออกเสียง “ร” บัตรภาพ “เด็ก” ออกเสียง “ด” และบัตรภาพ “ถาษี” ออกเสียง “ษ”

2.2 ครูนำบัตรภาพและบัตรตัวอักษรประสมเป็นคำ จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันประสมคำจากบัตรภาพประสมอักษร โดยใช้แผ่นตัวอักษรประสมเป็นคำว่า กระดาษ ตีลงบนกระดานสำหรับประสมอักษร พร้อมอ่านออกเสียงตัวอักษรและอ่านออกเสียงคำ จากนั้นครูให้นักเรียนประสมคำด้วยตนเอง แล้วใช้นิ้วลากไปบนตัวอักษรทีละตัวพร้อมอ่านออกเสียงตัวอักษรและอ่านออกเสียงคำ

2.3 ให้นักเรียนลอกคำว่า กระดาษ ให้เหมือนกับคำที่นักเรียนประสมจากแผ่นตัวอักษรพร้อมออกเสียงขณะที่เขียนและอ่านออกเสียงคำ

2.4 ครูและนักเรียนปิดบัตรคำทั้งหมดที่ประสมจากแผ่นตัวอักษร และคำที่นักเรียนลอก แล้วให้นักเรียนเขียนคำว่า กระดาษ ลงบนกระดาษพร้อมออกเสียงขณะที่เขียนและอ่านออกเสียงคำ

2.5 ครูเปิดบัตรคำเพื่อเฉลย โดยครูอ่านออกเสียงตัวอักษรทีละตัว และอ่านออกเสียงคำ ให้นักเรียนฟังและตรวจสอบคำที่อ่าน และเขียนว่าถูกต้องหรือไม่

ครูตรวจสอบคำที่นักเรียนอ่านและเขียน ว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้กลับไปเริ่มที่ขั้นตอนที่ 2.2 – 2.5 อีกครั้ง ถ้านักเรียนอ่านและเขียนคำว่า กระดาษ ได้ถูกต้องแล้ว ครูเริ่มสอนคำต่อไป ได้แก่ คำว่า พิเศษ พิษ ทีละคำตามลำดับจากขั้นตอนที่ 2.1-2.5

## 3. ขั้นเชื่อมโยง

ครูนำบัตรคำซึ่งเป็นคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด และไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กตที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว มาอ่านให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามเพื่อเปรียบเทียบเสียงตัวสะกดระหว่างคำที่สะกดตรงตามตัวสะกดและไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กต จากนั้นให้นักเรียนอ่านบัตรคำทีละคน และบอกตัวสะกดในแต่ละคำ พร้อมกับบอกว่าเป็นคำที่สะกดตรงหรือไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กต เพื่อเชื่อมโยงความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ที่เพิ่งเรียนมา

## 4. ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนช่วยกันทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนในคาบเรียนนี้ ได้แก่ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กต ซึ่งสะกดด้วย ษ ออกเสียงเหมือน ด เป็นตัวสะกด โดยคำที่ได้นักเรียนได้เรียน ได้แก่ คำว่า กระดาษ พิเศษ พิษ จากนั้นครูแจกใบบันทึกความรู้ให้กับนักเรียน และให้นักเรียนสรุปความรู้ และคำที่ได้เรียนด้วยตนเอง (ใบบันทึกความรู้)

## 5. ขั้นการประยุกต์ใช้

ครูแจกใบงานให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เรื่องคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กต

## สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพประสมอักษร ได้แก่ ปลา เรือ ไข่ ศาลา พาน หนู
2. แผ่นกระดานสำหรับประสมอักษร
3. แผ่นตัวอักษร
4. บัตรคำ
5. กระดาษ
6. ดินสอ
7. ไบบันทึกความรู้
8. ไบบงาน

## การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ได้แก่ การบอกชื่อตัวอักษร การออกเสียงคำ การเขียนคำ
2. ไบบงาน



## บันทึกผลหลังการสอน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

### 1. ผลการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

### 3. ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( ..... )

## ใบงานที่ 1

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกเขียน และอ่านคำที่มีพยัญชนะ เป็นตัวสะกด

กระดาษ    รูปภาพ    พิเศษ    พินาศ    พิษ    อดีต

Handwriting practice area with horizontal dotted lines for writing.

## ใบงานที่ 2

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเขียนคำมาตราแม่กต จากภาพต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



\_\_\_\_\_



ประวัติย่อผู้วิจัย



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล นางสาวศิวพร ธีรลดานนท์  
 วันเดือนปีเกิด วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2529  
 สถานที่เกิด นครปฐม  
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 76/1 ถนนจันทรคามพิทักษ์ ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมือง  
 จังหวัดนครปฐม 73000

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2546 มัธยมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา  
 พ.ศ. 2550 ศิลปศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2 วิชาเอกจิตวิทยา  
 จากมหาวิทยาลัยศิลปากร  
 พ.ศ. 2556 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
 (การเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ)  
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

