



การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรง
ร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง



สิริกร ปาชนะวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรง
ร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

สิริกร ปาชนะวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS

**A STUDY ON READING ABILITY OF THE LEARNING DISABILITIES
CHILDREN IN PRATHOM SUKSA 3 OF THROUGH DIRECT
INSTRUCTION WITH TECHING PACKAGE
AND REINFORCEMENT**



SIRIKORN PACHANAVONG

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

2014

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์พิเศษ

ชื่อวิทยานิพนธ์

การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงกับชุดการสอน และการเสริมแรง

A STUDY ON READING ABILITY OF THE LEARNING DISABILITIES CHILDREN IN PRATHOM SUKSA 3 OF THROUGH DIRECT INSTRUCTION WITH TECHING PACKAGE AND REINFORCEMENT

ผู้วิจัย

สิริกร ปาชนะวงศ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล) ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร.ปรีดา เบ็ญการ)

..... กรรมการและเลขานุการหลักสูตร
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.นันทิ บุญจันทร์)

..... กรรมการจากบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อวิทยานิพนธ์	ศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดหนูแร่ โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
ผู้วิจัย	นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์ ปีการศึกษา 2557
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การศึกษาพิเศษ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ปริดา เบ็ญการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหนูแร่ อำเภอหาดใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ 1) แผนการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง 2) ชุดการสอน 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และสถิตินอนพารามตริกของวิลคอกซอน

ผลวิจัยพบว่า

1. ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดีมาก
2. ความสามารถทางการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title	A Study on Reading Ability of the Learning Disabilities Children in Prathom Suksa 3 of Through Direct Instruction with Teaching Package and Reinforcement
Researcher	Miss.Sirikorn Pachanavong Academic year: 2014
Degree	Master of Education Program in Special Education
Advisors	1. Associate Professor Dr.Pacharee Chewpatanagul 2. Dr.Preeda Benkarn

Abstract

This research aimed to study and compare reading ability of students with learning disabilities before and after using direct method with teaching set and reinforcement techniques. The data collected from six purposive sampling students with learning disabilities and study in Prathom Suksa 3 in second semester at Hu Rae School, Hatyai, Songkhla Province, Songkhla Primary Educational Service Area Office 2. This research used words reading study plan about exceptional final letter consonant, "Mae Kon", by using direct method with teaching set and reinforcement techniques; 2) study plan; 3) reading ability test. This research showed percentage, median, quartile, and non-parametric method called Wilcoxon.

This research found that

- 1) reading ability of learning disability students by using direct method with teaching set and reinforcement techniques was at a very good level.
- 2) reading ability of learning disability students after used direct method with teaching set and reinforcement techniques was significantly higher than that of those students before using the intervention at .05 level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือ แนะนำและให้คำปรึกษาอย่างดียิ่ง จากรองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และประธานกรรมการบริหาร หลักสูตรการศึกษาพิเศษ ดร.ปรีดา เบ็ญญการ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ก่อสุวรรณ กรรมการและเลขานุการหลักสูตร ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ และคำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง เป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศลักษณ์ ทองขาว รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย กรรมการจากบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ แนวคิด และขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่าน ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิดด้านการศึกษาพิเศษเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอขอบพระคุณนางอำภย์ จันทพัฒน์ นางสาวมัทนา ย้อยดำ ครู โรงเรียนวัดหูแร่ นางสาวสมจัย เย็นใจ นางสาวกาญจนา สีกหาญ ครู โรงเรียนชุมชนบ้านน้ำน้อย และนางจินตนา มากแก้ว ครู โรงเรียนบ้านควนโส ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อีกทั้งให้การแนะนำเป็นอย่างดีอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้อย่างมาก

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู นักเรียน โรงเรียนวัดหูแร่ ที่อำนวยความสะดวกอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จเป็นที่น่าพึงพอใจ ขอขอบพระคุณนางสาวธลวย ชิตมณี นางสาวอุไร นวลแก้ว นางกุลลาภ ศักดิ์เจริญผล และเพื่อน ๆ ในสาขาการศึกษาพิเศษทุกท่าน เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยและกัลยาณมิตรทุกท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมดที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแต่ บิดา มารดา บุรพจารย์ ที่ให้ความรัก ความห่วงใย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านรวมทั้งนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน

วิไลพร ปาชนะวงศ์

พฤษภาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(2)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(7)
บทที่ 1	
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	12
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านภาษาไทย.....	25
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด.....	32
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรง.....	36
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน.....	52
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง.....	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	72
แบบแผนการวิจัย.....	73
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	74
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	78
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
 บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	 83
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
 บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	 87
สรุป.....	87
อภิปรายผล.....	88
ข้อเสนอแนะ.....	91
 บรรณานุกรม.....	 92
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	105
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	107
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	113
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	118
ประวัติผู้วิจัย.....	143

สารตาราง

ตาราง		หน้า
1	ข้อมูลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	73
2	ระยะเวลาการทดลอง.....	78
3	แสดงข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	84
4	คะแนนมัชฐาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธี การสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง.....	85
5	การเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรง ร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง.....	86
6	การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง.....	114
7	การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการสอน.....	115
8	ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านคำที่สะกด ไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง การเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับ ชุดการสอนและการเสริมแรง.....	116

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
2	แบบแผนการทดลองแบบ One–Group Pretest–Posttest Design.....	73



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเพื่อแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ใหม่ ๆ โดยหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วยสาระต่าง ๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด หลักการใช้ภาษา วรรณคดี และวรรณกรรม โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญในการเรียนภาษาไทย คือ นักเรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ ซึ่งได้กำหนดให้ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ และทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งการอ่าน การเขียน ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญมาก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 17)

การอ่าน การเขียน เป็นทักษะหนึ่งที่ต้องฝึกฝนเพื่อใช้ในการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของตนเองออกมาเป็นตัวอักษรแทนคำพูดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน โดยเฉพาะทักษะการอ่านเป็นทักษะที่มีความจำเป็นต่อการศึกษาล่าเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร เมื่อจบการศึกษาแล้ว การอ่านจะเป็นประโยชน์ต่อการนำความรู้มาใช้ในการดำรงชีวิต (อาทิตยา เฝ้าพงษ์คล้าย, 2553: 14-15) ดังนั้นทุกคนจึงควรฝึกฝนการอ่านอย่างสม่ำเสมอ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพผู้เรียน ในสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552: 44) นอกจากนี้ทักษะการอ่านมีความสำคัญอย่างมากเพราะปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านวัตถุ วิทยาการ เทคโนโลยี และความนึกคิด ทุกคนจึงจำเป็นต้องอ่านเพื่อติดตามข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ ความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้า และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้นทุกคนจึงจำเป็นต้องมีทักษะการอ่านในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะในเรื่องของคำพื้นฐานเพราะเป็นคำที่คุ้นเคยและใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่านหนังสือได้อย่างคล่องแคล่วจะต้องมีพื้นฐานมาจากการรู้จักพยัญชนะและสระ รู้จักการสะกดคำ ประสมคำเป็นพื้นฐาน และรู้จักประยุกต์เทียบเสียงเป็นคำใหม่ ทำให้นักเรียนอ่านได้คล่อง การอ่านจึงเป็นปัจจัยสำคัญ

ในการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ทุกระดับต้องอาศัยความสามารถในการอ่านทั้งสิ้น ทั้งนี้ เนื่องจากการอ่านส่งผลให้ทักษะด้านการฟัง การพูด และการเขียนดีขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาอื่น ๆ คืบหน้าไปด้วย (ชุติวรรณ เจริญสุข, 2553: 1) ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนควรตระหนักและพัฒนา ทักษะการอ่านทั้งนักเรียนปกติทั่วไปและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาอยู่ในระดับปกติ หรือสูงกว่าปกติ แต่มีปัญหาการเรียนรู้ในเรื่องการจัดกระทำกับข้อมูลอันเกิดจากปัญหาของสมองหรือ ระบบประสาทส่วนกลาง ความบกพร่องจากสภาวะและกระบวนการทางจิตวิทยาส่งผลให้เกิด ความบกพร่องในการใช้ภาษา ทั้งการพูด การฟัง การเขียน รวมทั้งทักษะการอ่าน ทั้งการอ่านออกเสียง และสะกดคำ ปัญหาการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด ซึ่งลักษณะของความลำบากในการอ่าน คือ อ่านคำไม่ถูกต้อง อ่านไม่ออก อ่านสลับคำ อ่านซ้ำ ซึ่งทั้งนี้ สาเหตุก็มาจากการจำพยัญชนะและสระไม่ได้ ออกเสียงสระและพยัญชนะไม่เป็น ประสมคำไม่เป็น และที่สำคัญไม่สามารถแยกเสียงสระจากคำที่อ่านได้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่ พบในระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 75 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด ที่คัดแยกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 (ผดุง อารยะวิญญู, 2542: 64-65) นักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านมีจำนวนมากว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ปัญหาด้านการอ่านเป็นปัญหาสำคัญอันดับแรกที่ส่งผลให้นักเรียนไม่มีความมั่นใจในการอ่าน ไม่ชอบ เรียนวิชาภาษาไทยอันส่งผลกระทบต่อวิชาอื่น ๆ ตามมา (มณฑท์เรียร พัฒนาวงศ์, 2548: 3)

หลักการสอนอ่านในภาษาไทยมี 3 แบบ คือ 1) สอนให้อ่านได้ มีวิธีสอนโดยการให้อ่านเป็นคำ เริ่มจากรูปภาพไปสู่คำและประโยค 2) สอนให้อ่านออก วิธีนี้ต้องสอนให้รู้จักพยัญชนะ สระ เพื่อใช้ ผสมเสียงแล้วอ่านเป็นคำ ๆ เน้นการออกเสียงให้ถูกต้อง 3) สอนให้อ่านเป็น ชั้นนี้ถือว่าเป็นการเรียนรู้ เรื่องราวจากการอ่านนำมาประเมินตัวละคร วิเคราะห์ผลการอ่านนำไปสู่การอ่านเป็น (บันลือ พกฤษะวัน, 2534 อ้างถึงใน สกฤณา นองมณี, 2549: 2) การจัดการเรียนการสอนของครูต้องจัดให้นักเรียนเกิด ประสบการณ์โดยการอ่านและให้คำแนะนำการอ่านแก่ผู้เรียน จึงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสำเร็จใน การอ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการสอนอ่านให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำเป็นต้องใช้เทคนิค วิธีการสอน และสื่อการสอนที่เหมาะสมกับสภาพของนักเรียน เพื่อให้นักเรียน ได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่ นั่นคือ ไม่มีวิธีใดวิธีเดียวของการสอนที่สามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพกับเด็กทุกคน ครูผู้สอนจึงเป็นผู้ซึ่งมีบทบาทในการเลือกใช้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดในการรับรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลข่าวสาร และความจำ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะสอนย้ำ ซ้ำทวน (สุนีย์ แก้วของแก้ว, 2549: 3) กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียน

ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นภายในเวลาที่จำกัด เชื่อมโยงนามธรรมให้เป็นรูปธรรม ทำสิ่งซับซ้อนให้ง่ายขึ้น การสอนตรงจึงจัดว่าเป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจวิธีหนึ่ง

การสอนตรงเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับ เป็นการสอนตรงที่เน้นกระบวนการสอนในจังหวะที่เร็ว (Fast-Paced) มีความต่อเนื่องตามลำดับ (Well-Sequenced) และทำให้นักเรียนจดจ่อกับบทเรียน (Highly-Focused) วิธีนี้มักจะนำมาใช้ในการสอนนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ทำให้นักเรียนมีโอกาสดอปคำถามและได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยทันที (Immediate Feedback) การสอนตรงนี้เน้นที่การสอนของครูเป็นหลัก ก็คือครูเป็นคนนำเสนอข้อมูลให้โดยตรง นักเรียนไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งของการสอนตรงนั้นก็คือนักเรียนได้ฝึกสังเกตประเด็นสำคัญของบทเรียน และมีโอกาสได้ฝึกฝนอย่างมาก ดังนั้นวิธีนี้จึงถูกนำมาใช้สอนนักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้า นักเรียนที่มีความบกพร่องระดับปานกลาง และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เนื่องจากคุณภาพความเข้มข้นและความชัดเจนของบทเรียนเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ นักเรียนเหล่านี้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (กุลยา ก่อสุวรรณ, 2553: 203) เพราะการสอน โดยให้นักเรียนคาดเดาว่าเขาจะได้เรียนอะไรในวิชานั้น ๆ ไม่มีประโยชน์ เสียเวลา การสอนตรงเป็นการสอนที่ครูเป็นผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด นักเรียนสามารถได้ตอบสนองความคิดเห็นในขณะที่เรียน ไม่ต้องเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ประหยัดเวลาในการเรียนรู้มากขึ้น การสอนตรงมี 6 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นสอนหรือขั้นเนื้อหา 3) ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ 4) ขั้นฝึกฝนโดยมีครูคอยชี้แนะ 5) ขั้นการฝึกฝนด้วยตนเอง 6) ขั้นการสรุป นอกจากนั้นการใช้สื่อการเรียนการสอนก็เป็นสิ่งหนึ่งที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนให้เกิดการรับรู้และการเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น และตอบสนองได้เร็วยิ่งขึ้น

ชุดการสอนก็เป็นสื่อการเรียนชนิดหนึ่งซึ่งจัดในรูปของสื่อประสม โดยการนำเอาสื่อหลายชนิดมาสัมพันธ์กันและสอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละหน่วย เพื่อช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (พัชนี บุญรัตมี, 2550: 22) ชุดการสอนคือ สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุในกล่องหรือซอง มีทั้งคำแนะนำในการทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่เหมาะสม มีเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน อันสอดคล้องกับคำกล่าวของ Thorndike ที่ว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความพร้อมทุกด้าน อันได้แก่ ความพร้อมของครูเกี่ยวกับเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน ความพร้อมของนักเรียน หากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจากสื่อก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีและเป็นการเรียนรู้ที่คงทนยิ่งขึ้น (ยุทธ ไกรวรรณ, 2550: 24) นอกจากนั้น ได้มีผู้ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสร้างชุดการสอนวิชาภาษาไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยได้ศึกษา

ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน มีความสามารถในการเขียนคำ การเขียนประโยค การเขียนข้อความ และการเขียนเรื่องสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (อรทัยสุนทรกิจวิทยา, 2542) การศึกษาความสามารถทางการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้านพบว่า ความสามารถทางการอ่านและเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนด้วยชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสทั้งสามด้านสูงขึ้น (มณฑท์เชียร พัฒนาวงศ์, 2548) เป็นต้น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นอกจากจะคำนึงถึงวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว การนำเทคนิคการปรับพฤติกรรม เช่น การเสริมแรงมาใช้ในการพัฒนาการอ่าน ก็ยังจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพลังที่จะก้าวไปสู่จุดมุ่งหมายหรือความสำเร็จที่รวดเร็วยิ่งขึ้น

การเสริมแรงเป็นเทคนิคการปรับพฤติกรรม โดยการสร้างเงื่อนไขเพื่อกระตุ้นให้เกิดความถี่ในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือลดความถี่ของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ดังเอกสารงานวิจัยพบว่า ได้มีผู้นำเทคนิคการปรับพฤติกรรมมาใช้ในการเพิ่มทักษะในการเรียนภาษาของเด็ก เช่น ผลการวิจัยของ อัครเศ ทองลักษณะศิริ (2549) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคมที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบัวมด (เจริญราษฎร์อุทิศ) เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของ กิ่งสร เกาะประเสริฐ (2540) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง อายุ 7-14 ปี ระหว่างวิธีการสอนอ่านคำโดยการเสริมแรงด้วยเบียร์รรถรและวิธีการสอนอ่านคำตามหลักสูตรสำหรับเด็กพิเศษพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง หลังจากรับการสอนอ่านคำโดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบียร์รรถรมีความสามารถในการอ่านคำสูงจากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นพอที่จะสรุปได้ว่า การให้รางวัลหรือการเสริมแรงนั้นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนวิชาภาษาไทยทั้งในเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางได้

จะเห็นได้ว่า การสอนตรงเป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนเหมาะกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชุดการสอนเป็นการรวมสื่อประสมเป็นชุด ๆ เพื่อตอบสนองการสอนในแต่ละเนื้อหา การเสริมแรงเป็นพลังสำคัญที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ซึ่งจะนำมาปรับใช้ในการพัฒนาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 โดยเลือกศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดหนูแร่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งจุดประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหนูแร่ อำเภอหาดใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 คน ได้โดยการเลือกแบบเจาะจง

2. ขอบเขตตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถทางการอ่าน

3. ขอบเขตเนื้อหา

กรอบเนื้อหาที่ใช้ในครั้งนี้ เป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน จากหนังสือเรียน สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิตภาษาพาที ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จำนวน 39 คำ

4. ขอบเขตระยะเวลา

การศึกษานี้กำหนดเวลาในการศึกษา คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เวลา 14.30–15.30 น. วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 7 สัปดาห์ รวม 35 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นียมศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีระดับสติปัญญาปกติ มีระดับเชาวน์ปัญญา (IQ) ตั้งแต่ 90 ขึ้นไป แต่มีความยุ่งยากหรือลำบากในการอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหนูแร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 ที่ได้รับการสอนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

2. วิธีการสอนตรง หมายถึง วิธีการที่ครูเป็นผู้นำข้อมูลมาถ่ายทอดให้นักเรียน นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์โดยตรงจากครู ซึ่งมีทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ

- 2.1 ช้่นนำ
- 2.2 ช้่นสอนหรือช้่นเนื้อหา
- 2.3 ตรวจสอบความเข้าใจ
- 2.4 การฝึกฝนโดยมีครูคอยชี้แนะ
- 2.5 การฝึกฝนด้วยตนเอง
- 2.6 การสรุป

3. ชุดการสอน หมายถึง มวลประสบการณ์ด้านการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่ครูจัดให้ผู้เรียนโดยจัดทำเป็นชุด ๆ มีทั้งหมด 5 ชุด คือ คำที่สะกดด้วย ญ ฦ ร ล และ พ ซึ่งแต่ละชุดประกอบด้วย

- 3.1 ส่วนประกอบของชุดการสอน
- 3.2 คำชี้แจงสำหรับครูและนักเรียน
- 3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละชุด
- 3.4 เนื้อหา
- 3.5 ชุดฝึก/แบบฝึก
- 3.6 แบบทดสอบ

4. การเสริมแรง หมายถึง สิ่งที่มากระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น และเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจที่จะทำกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งในที่นี้มี 3 ประเภท คือ

4.1 การเสริมแรงทางสังคม เป็นการเสริมแรงที่มีผลต่อจิตใจจะนำมาใช้ในกรณีที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมอันพึงประสงค์ ได้แก่ สนทนาโต้ตอบในขณะที่มีการเรียนการสอน ครูผู้สอนก็จะมีการยกย่องชมเชยโดยใช้คำพูดว่าดีมาก เยี่ยม เก่งมาก ถูกต้อง หรือคำอื่น ๆ ที่เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสุขเกิดกำลังใจในการเรียนรู้

4.2 การเสริมแรงโดยการให้ข้อมูลป้อนกลับ เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลของการกระทำ นั่นคือ เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมในแต่ละชุดฝึก หรือทำแบบทดสอบเสร็จครูก็จะเฉลยและบอกคะแนน การบอกคะแนนนี้เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดพลังที่จะทำกิจกรรมในลำดับต่อไปให้ดีขึ้นกว่าเดิม

4.3 การเสริมแรงทางวัตถุ เป็นการให้สิ่งของรางวัลภายใต้ข้อตกลงที่ว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละชุดการสอนจะมีการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคล นักเรียนคนใดอ่านถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 70 ในแต่ละชุดจะให้การเสริมแรงทางวัตถุดังนี้

ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด เช่น ญูญแจ เหยียญ ของขวัญ ทำบุญ วันเพ็ญ เสริมแรงโดยให้ สติกเกอร์การ์ตูน

ชุดที่ 2 คำที่มี ณ สะกด เช่น บริเวณ โบราณ สูตรคูณ ปริมาณ สัญญาณ เสริมแรงโดยให้ กล้องคินสอ

ชุดที่ 3 คำที่มี ร สะกด เช่น ธนาคาร จราจร สามเณร อาคาร ลูกศร เสริมแรงโดยให้ สีไม้

ชุดที่ 4 คำที่มี ล สะกด เช่น น้ำตาล บอลลูกน โรงพยาบาล ฟุตบอล

ชุดที่ 5 คำที่มี พ สะกด เช่น วาพะทะเล เสริมแรงโดยให้กระเป๋าเอกสาร

5. การจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง หมายถึง การสอนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงในรูปแบบดังนี้คือ

5.1 ชื่นนำ

ทบทวนเนื้อหาเดิม สร้างความสนใจเนื้อหาใหม่ ใช้ชุดการสอนในส่วนที่เป็นคำชี้แจง และจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยบอกให้นักเรียนได้รู้ว่าจะเรียนเรื่องอะไร มีเป้าหมายอย่างไร โดยมีการสนทนาซักถามความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ มีการเสริมแรงทางสังคมเพื่อให้นักเรียนเกิดความสุข สนุกในการเรียนและอยากเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

5.2 ชื่นสอนหรือชื่นเนื้อหา

ดำเนินการสอน นำเสนอเนื้อหาตามรูปแบบโดยใช้ชุดการสอนในส่วนเนื้อหาที่จะให้นักเรียนเรียนรู้ตามลำดับขั้น และสื่อที่ใช้ประกอบร่วมกับเนื้อหา เช่น บัตรภาพ บัตรคำ ของจริง ตามรูปแบบของแต่ละชุดการสอน

5.3 ชื่นตรวจสอบความเข้าใจ

ซักถามความรู้ความเข้าใจในลักษณะถามย้ำซ้ำทวน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่านักเรียนเข้าใจได้ถูกต้อง สามารถอ่านคำที่กำหนดได้ถูกต้อง เข้าใจความหมายของแต่ละคำ โดยให้แรงเสริมทางสังคมได้แก่ การยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนตอบถูก

5.4 ขั้นการฝึกฝน โดยมีครูคอยชี้แนะ

ใช้ชุดการสอนในส่วนที่เป็นแบบฝึกอย่างง่าย (จำนวนข้อน้อย ใช้เวลาน้อย) นั่นคือให้นักเรียนฝึกอ่าน ฝึกเขียนคำที่กำหนดในแต่ละชุดการสอน มีการเฉลยในชั่วโมงสอนนั้น ๆ พร้อมกับให้แรงเสริมทางสังคม คือ การยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนตอบถูก

5.5 ขั้นฝึกฝนด้วยตนเอง

ใช้ชุดการสอนในส่วนที่เป็นแบบฝึกหัด/แบบทดสอบในแต่ละชุดการสอนและมีการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคล เมื่อนักเรียนสามารถอ่านถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 70 ในแต่ละชุดให้การเสริมแรงทางวัตถุ

5.6 ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาที่เรียนมา

6. ความสามารถในการอ่าน หมายถึง พฤติกรรมนักเรียนแสดงออกด้วยเปล่งเสียงออกเป็นคำในมาตราตัวสะกด แม่ กน ที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราได้ถูกต้องจำนวน 39 คำ คือ ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ ปัญหา บัญชี กตัญญู เจริญ ทารุณ การคูณ โบราณ ลัญญาณ พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ สามเณร สมภาร ทหาร ชนาการ ศาลเจ้า รางวัล ถือศีล บอลดุน ฟุตบอล ดันตาล อนุบาล พยาบาล ผลไม้ วาฬ กภาพโรค พระกาฬ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 39 ข้อ 39 คะแนน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการทำวิจัยครั้งนี้คือ

1. นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
2. ได้สื่อชุดการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในการสอน โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงในเรื่องการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.2 ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.3 การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.4 ลักษณะของภาวะบกพร่องทางการอ่าน
 - 1.5 วิธีการสอนสะกดคำแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.6 การช่วยเหลือทางจิตวิทยาแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านภาษาไทย
 - 2.1 ความหมายของการอ่าน
 - 2.2 จุดมุ่งหมายของการอ่าน
 - 2.3 ความสำคัญของการอ่าน
 - 2.4 ประเภทของการอ่าน
 - 2.5 วิธีสอนอ่าน
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่สะกดไม่ตรงมาตราตัวสะกด
 - 3.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551
 - 3.2 หลักสูตร โรงเรียนวัดหนูแร่ พุทธศักราช 2557 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 3.3 สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรง
 - 4.1 ความหมายและลักษณะของการสอนตรง
 - 4.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนตรง
 - 4.3 ขั้นตอนการสอนตรง
 - 4.4 ประโยชน์ของการสอนตรง

5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

- 5.1 ความหมายของชุดการสอน
- 5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับชุดการสอน
- 5.3 แนวคิดที่นำมาสู่การผลิตชุดการสอน
- 5.4 ประเภทชุดการสอน
- 5.5 ประโยชน์ของชุดการสอน

6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

- 6.1 ความหมายของการเสริมแรง
- 6.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมแรง
- 6.3 ชนิดของการเสริมแรง
- 6.4 ลักษณะของการเสริมแรง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ตั้งแต่ความหมาย ลักษณะการจัดการเรียนการสอน ลักษณะของภาวะบกพร่องทางการอ่านวิธีการสอนสะกดคำแก่นักเรียน การช่วยเหลือทางจิตวิทยาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายคนได้ให้คำนิยามของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 115) ได้ให้ความหมายนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities) หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยาทำให้นักเรียนมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือมีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย แขน ขา ลำตัว สายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวนักเรียน

เบญจพร ปัญญา (2542: 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็น ความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่แสดงออกในรูปของความบกพร่องทางการอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคำนวณ และเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของสมอง ทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาจากผลการเรียนเปรียบเทียบกับระดับเชาว์ ปัญญา

จากความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในข้างต้นพอที่จะสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา การเรียนรู้บกพร่อง หรือเกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม ทำให้นักเรียนเกิดปัญหายุ่งยากในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งมีผล โยง ไปถึงการมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือการคำนวณ ตลอดจนปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหว การรับรู้ อารมณ์ พฤติกรรม โดยไม่ได้เกิดจากความบกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางประสาทสัมผัส ปัญหาทาง พฤติกรรม ความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียนหนังสือ โดยวิธีเดียวกับนักเรียนปกติได้ จำเป็นต้องให้บริการทางการศึกษาพิเศษ

ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2546) อ้างถึงใน มณฑิ์เทียร พัฒนาวงศ์ (2548) กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้นมีปัญหาดังต่อไปนี้

1. ปัญหาด้านการอ่าน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านจะไม่สามารถอ่านหนังสือได้เท่ากับระดับของเด็กในชั้นเรียนเดียวกัน แม้ว่าจะพยายามช่วยเหลือในเรื่องความจำเป็นพิเศษแล้วก็ตาม ดังนั้น พฤติกรรมการอ่านที่ไม่เหมาะสมจึงปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

- 1.1 การเคลื่อนไหวร่างกายที่แสดงถึงอาการเครียด เช่น อารมณ์เสีย หน้านอง
- 1.2 อ่านหลงบรรทัด อ่านซ้ำคำ
- 1.3 อ่านตกหล่น อ่านเพิ่มคำ หาคำมาแทนที่หรืออ่านกลับคำ
- 1.4 อ่านเรียงลำดับคำผิด สับสนตำแหน่งประธาน กริยา กรรม
- 1.5 อ่านสับสนระหว่างอักษรหรือคำที่คล้ายคลึงกัน
- 1.6 อ่านช้าและตะกุกตะกัก
- 1.7 อ่านด้วยความลังเลไม่แน่ใจ

- 1.8 อ่านเอาเรื่องไม่ได้
- 1.9 บอกลำดับเรื่องราวไม่ได้ (อ่านได้แต่อธิบายไม่ได้)
- 1.10 แยกสระเสียงสั้น สระเสียงยาวไม่ได้
2. ปัญหาด้านการเขียน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน อาจจะมีสาเหตุมาจากความบกพร่องใน 3 ลักษณะ ดังนี้คือ
 - 2.1 การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและสายตาไม่ดี จึงทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนบอกตัวอักษรและตัวเลขไม่ถูกต้อง
 - 2.2 ความบกพร่องของการจำสิ่งที่มองเห็น จึงทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนจำคำที่เห็นไม่ได้
 - 2.3 ความบกพร่องในการทำความเข้าใจกฎเกณฑ์และความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยค จึงทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนมีปัญหาในการรวบรวมหรือจัดระบบความคิดเพื่อสื่อสารออกมาโดยการเขียนไม่ได้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนจะมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังนี้ เขียนตัวอักษรผิดทิศทาง กลับซ้าย-ขวา หน้า-หลัง บน-ล่าง เว้นระยะตัวอักษรหรือคำไม่ถูกต้อง เขียนหนังสือไม่เป็นตัว เขียนหนังสือรูปร่างไม่สม่ำเสมอ เขียนหนังสือแบบที่ปรากฏในกระจกเงา เขียนตัวอักษรหลายแบบปะปนกัน จำทักษะพื้นฐานทางการเขียนไม่ได้
3. ปัญหาด้านการสะกดคำ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการสะกดคำ มักมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้
 - 3.1 เรียงตัวอักษรในคำผิด
 - 3.2 สลับตัวอักษรและคำ
 - 3.3 มีปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่ถูกต้องกับตัวอักษร
 - 3.4 สะกดข้ามตัวอักษรหลายตัว
 - 3.5 สร้างการสะกดคำแบบใหม่ของตัวเอง
4. ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์จะมีปัญหาด้านการกระชาระยะ การคิดที่เป็นเชิงปริมาณหรือภาษาสัญลักษณ์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางด้านนี้ต่ำ ซึ่งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ มักจะมีปัญหาพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้
 - 4.1 ลืมตำแหน่งบนหน้ากระดาษ
 - 4.2 ทำงานไม่เสร็จในหนึ่งหน้าที่กำหนดให้
 - 4.3 มีปัญหาในการอ่านเลขหลายหลัก

- 4.4 มีปัญหาในการจำแนกตัวเลขบางตัว เช่น 6-9 2-5 17-71
- 4.5 เขียนตัวเลขจากหลังมาหน้า
- 4.6 เขียนตัวเลขจากขวามาซ้าย
- 4.7 มีปัญหาในการลากเส้นตัวเลข
- 4.8 มีปัญหาในการลอกรูปทรงต่าง ๆ
- 4.9 ไม่สามารถจำเงื่อนไข กฎ ข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์
- 4.10 มีปัญหาในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงบางเรื่อง
- 4.11 ทำผิดเพราะสะเพร่าบ่อย ๆ
- 4.12 ขอมแพ้ง่าย ๆ
- 4.13 มีปัญหาในการเชื่อมโยงจำนวนกับสัญลักษณ์
- 4.14 สับสนข้อมูลในแนวตั้งและการเว้นระยะ
- 4.15 ทำโจทย์ปัญหาไม่ได้
- 4.16 ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

ศรียา นิยมธรรม (2546: 144) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้คือ

1. ความบกพร่องเกี่ยวกับระบบประสาท (Neurological Dysfunction) ทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ปัจจุบันมีการทดสอบที่เรียกว่า Neurometrics มาใช้ในการวินิจฉัยและเยียวยา เช่น การใช้เครื่องวัดคลื่นสมองที่เรียกย่อ ๆ ว่า EEG (Electroencephalogram) พบว่า สมองของนักเรียนที่ด้อยความสามารถทางการเรียนมีหลายบริเวณที่แสดงการปฏิบัติหน้าที่สับสน หรือการสำรวจสมองโดยใช้เอกซเรย์แบบอาศัยคอมพิวเตอร์ที่เรียกย่อ ๆ ว่า CAT scan (Computerized Axial Tomography) หรือ MRI (Magnetic Resonance Imaging) เหล่านี้จัดเป็นเครื่องมือวัดระบบประสาทแสดงให้เห็นความบกพร่องด้านกายภาพของสมองที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรม

2. ความเจริญเติบโตไม่คงที่ ไม่แน่นอน
3. ปัญหาในการรับรู้มักมีความสนใจสั้น ทำให้ไม่สามารถเรียนได้ดี เพราะขาดความสนใจ
4. ปัญหาในการพูด ไม่สามารถแสดงความรู้สึกนึกคิดออกมาด้วยคำพูดได้
5. ปัญหาในการฟัง คือ ได้ยินเสียงแต่จับใจความไม่ได้
6. ปัญหาการเขียน (Dysgraphia)
7. ปัญหาการอ่าน (Dyslexia)
8. ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ (Dyscalculia)
9. ปัญหาการรับรู้ภาษา (Receptive Aphasia)

10. ปัญหาการเรียนรู้สัญลักษณ์ (Topographic Disorientation) อาจสับสนในการใช้สัญลักษณ์ ทำให้เรียนรู้บางเรื่อง เช่น แผนที่ พิมพ์เขียวไม่ได้

11. ปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (Disorientation)

12. ปัญหาการเรียนรู้เรื่องวันเวลา (Dyschronometria)

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 4-5) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้คือ

1. มีความบกพร่องทางการพูด

2. มีความบกพร่องทางการสื่อสาร

3. มีปัญหาในด้านการเรียนวิชาทักษะ

4. มีปัญหาในด้านการสร้างแนวความคิดรวบยอด

5. การทดสอบผลการเรียนให้ผลไม่แน่นอน ยากแก่การพยากรณ์

6. มีความบกพร่องทางการรับรู้

7. มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว

8. มีอารมณ์ไม่คงที่ บางครั้งก็ระเบิดอารมณ์ใส่ผู้อื่น ความผิดหวังเล็ก ๆ น้อย ๆ อาจทำให้เสียอารมณ์อย่างรุนแรงได้

9. โยกตัว หรือหงกศีรษะบ่อย ๆ

10. ลักษณะการนอนไม่คงที่ บางครั้งหลับ บางครั้งไม่หลับ ไม่เป็นเวลาที่ไม่แน่นอน

11. มีพัฒนาการทางร่างกายไม่คงที่

12. มีพฤติกรรมไม่คงเส้นคงวา

13. เสียสมาธิง่าย

14. แสดงพฤติกรรมแปลก ๆ

15. มีปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน

พัชร จิวพัฒนกุล (2550: 13) ได้กล่าวถึงลักษณะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีลักษณะพอสังเขปได้ดังนี้คือ

1. ขาดความสนใจหรือปกติในทุกเรื่อง ยกเว้นเรื่องการเรียนรู้

2. สะกดคำไม่ได้หรือไม่ถูก

3. อ่านซ้ำ อ่านข้าม หรืออ่านเพิ่มคำ

4. สับสนกับตัวอักษร เช่น ก-ค ถ-ภ ม-น พ-ผ b-d p-q เป็นต้น

5. ไม่เข้าใจค่าของจำนวน เช่น หน่วย สิบล ร้อย พัน หมื่น แสน ล้าน

6. มีความบกพร่องในการรับรู้ การจับใจความ

7. ผลการเรียนรู้ไม่คงเส้นคงวา

8. มีอารมณ์ไม่คงที่ แสดงพฤติกรรมแปลก ๆ

ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น มีทั้งปัญหาของระบบประสาท การเจริญเติบโต การรับรู้ การพูด การเขียน การอ่าน การเรียนคณิตศาสตร์ หรือการคิดคำนวณ การรับรู้ภาษา การเรียนรู้สัญลักษณ์ การเคลื่อนไหว และการเรียนรู้เรื่องวันเวลา ซึ่งการที่ จะทราบได้ว่าเด็กหรือนักเรียนคนใดเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ ต้องได้รับการวินิจฉัย ตรวจสอบจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาทางด้านต่าง ๆ เช่น แพทย์ หรือนักจิตวิทยา ดังงานวิจัยของ ผดุง อารยะวิญญู (2542: 2-3) ได้สร้างเครื่องมือในการคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อายุระหว่าง 6-12 ปี เป็นเครื่องมือมาตรฐานพร้อมทั้งหาเกณฑ์ (Norm) สำหรับนักเรียนทั่วประเทศ เพื่อเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบและตัดสินใจในการแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า สำรวจปัญหาในการเรียนของนักเรียน 5 ด้านใหญ่ ๆ คือ ภาษา คณิตศาสตร์ เวลาและทิศทาง การเคลื่อนไหว พฤติกรรม และสำรวจปัญหาในการเรียน 25 ด้านย่อย ๆ คือ คำศัพท์ การฟังคำสั่ง การอ่าน การเขียน การนับ การเข้าใจความหมาย การจำตัวเลข สัญลักษณ์ การคำนวณเวลา ขนาด การจัดลำดับ ทิศทาง การเดิน/วิ่ง การกระโดด การทรงตัว การใช้ นิ้วมือ การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ความร่วมมือ ความสนใจ ความเป็นระเบียบ การปรับตัว การยอมรับ ความรับผิดชอบ คำถามมีทั้งหมด 50 ข้อ โดยให้ครูประจำชั้นเป็นผู้ประเมินนักเรียน ข้อจำกัดของ เครื่องมือนี้ คือ ผู้ประเมินจะต้องเป็นที่รู้จักนักเรียนเป็นอย่างดีและไม่ลำเอียง

การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2538) อ้างถึงใน สุนีย์ แก้วของแก้ว (2549: 12) ได้เสนอแนะการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติดังนี้

1. สอนโดยเน้นความสามารถด้านเด่นของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ หรือดำเนินกิจกรรม เช่น ถ้าพบว่านักเรียนใช้สายตาในการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ครูก็ควรให้นักเรียนได้ดูแลแทนที่จะพูดหรือบรรยายให้นักเรียนฟังเท่านั้น

2. พยายามลดกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะหรือความสามารถที่เป็นจุดบกพร่องของนักเรียน เช่น หากพบว่านักเรียนมีความบกพร่องทางการเรียน ก็ไม่ควรให้งานที่นักเรียนต้องเขียนมาก แต่อาจให้นักเรียนตอบปากเปล่าหรือตอบใส่เทปบันทึกเสียงแทนการเขียน

3. พยายามพัฒนาจุดบกพร่องของนักเรียนหลังจากที่นักเรียนประสบความสำเร็จจากการใช้ความสามารถที่เด่นได้แล้ว

4. กำหนดความคิดรวบยอดที่จะให้นักเรียนเรียนได้ชัดเจน ถ้าจะสอนความคิดรวบยอดใหม่ ครูจะต้องนำความคิดรวบยอดใหม่ไปสัมพันธ์กับสิ่งที่นักเรียนเคยเรียนรู้มาแล้ว สรุปความคิดรวบยอดให้ชัดเจน เพราะนักเรียนไม่สามารถสรุปใจความสำคัญได้ด้วยตนเอง

5. ครูต้องช่วยให้นักเรียนตระหนักเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจะต้องชี้ให้นักเรียนเห็นว่าที่ผ่านมานักเรียนทำอะไรได้บ้าง วันนี้นักเรียนทำอะไรสำเร็จ และต่อไปนักเรียนต้องทำอะไร

6. ตั้งเป้าหมายระยะสั้นอย่างชัดเจนซึ่งนักเรียนสามารถทำได้ โดยจัดลำดับของงานตามลำดับความยากง่าย ให้นักเรียนทำงานในอันดับแรก ๆ ตามความสามารถของนักเรียน หลังจากนั้นค่อยจำกัดในเรื่องของเวลาพร้อมทั้งบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียน เมื่อนักเรียนทำงานชิ้นแรกสำเร็จก็ค่อยให้งานที่ยากขึ้น โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบเดียวกัน

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเมื่อนักเรียนทำได้สำเร็จ หากนักเรียนทำผิดก็บอกให้ทราบทันทีเช่นกัน และอธิบายให้ทำใหม่ ซึ่งการใช้วิธีการนี้จะต้องใช้แรงเสริมทางบวก เมื่อนักเรียนทำได้สำเร็จต้องรีบให้คำชม และบอกเหตุผลที่นักเรียนได้รับคำชม โดยเน้นความพยายามในการทำงานเป็นหลัก ไม่ชมเชยเฉพาะงานที่ครูพอใจเท่านั้น

8. ให้หยุดกิจกรรมนั้นชั่วคราว รอเวลาอีกระยะหนึ่ง ถ้าครูได้พยายามใช้วิธีการใหม่ ๆ หรือกิจกรรมใหม่ ๆ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนแล้วแต่นักเรียนไม่สามารถพัฒนาได้

9. อย่าพยายามสอนสิ่งที่นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้และไม่อาจเรียนรู้ได้

10. เนื้อหาบทเรียนและเทคนิควิธีการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้สอนนั้น ควรเริ่มสอนเนื้อหาหรือบทเรียนที่ต่ำกว่าระดับชั้นของเด็ก 1 ปี เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ของความสำราญ

11. จัดกิจกรรมในทักษะเดียวกันให้หลากหลาย เพื่อว่านักเรียนจะได้เลือกงานที่ทำได้ และให้นักเรียนได้ทำงานตามแนวทางของตัวเอง เช่น เลือกมุมที่เขาจะนั่งทำงานเอง ใช้สื่ออุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

12. ใช้อุปกรณ์การสอนที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

13. ใช้เกมหรือกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหว ได้สัมผัส ได้มองเห็น และได้ยินได้ฟัง เพราะทำให้นักเรียนสนุกในการเรียนรู้ เรียนรู้ได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น

14. สอนซ้ำและทบทวนบ่อย ๆ เพราะตามปกตินักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ต้องการประสบการณ์ซ้ำและบ่อยมากกว่านักเรียนปกติ

15. จัดทำป้ายกระดาดแข็งหรือธงสีแดงซึ่งมีความหมายว่าต้องการความช่วยเหลือ โดยข้างหนึ่งของป้ายอาจจะเขียนว่า “พยายามทำงานต่อไป” และอีกข้างหนึ่งเขียนว่า “หนูมีปัญหา” ให้นักเรียนยกมือขึ้นและหันป้ายออกนอกตัวเมื่อต้องการความช่วยเหลือจากครู วิธีนี้จะลดความคับข้องใจให้แก่

นักเรียนได้บ้าง และป้ายหรือธงก็จะช่วยลดความวุ่นวายไปได้ โดยที่นักเรียนไม่ต้องลุกจากที่นั่งหรือเรียกร้องขอความช่วยเหลือจากครูบ่อย ๆ นอกจากนั้นป้ายดังกล่าวยังทำหน้าที่เตือนนักเรียนให้ทำงานต่อไป

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรจัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน ควรเน้นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะอย่างหลากหลาย มีความยากง่ายแตกต่างกันไป เน้นกิจกรรมที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ จะต้องสอนซ้ำย้ำทวนบ่อย ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ได้สัมผัส ได้มองเห็น ได้ยินและได้ฟัง เพื่อให้นักเรียนได้รับความสนุกสนาน เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และเกิดทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะของภาวะบกพร่องทางการอ่าน

มีผู้ทำการศึกษาและค้นคว้าได้อธิบายลักษณะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน อาจแสดงพฤติกรรมการอ่านดังต่อไปนี้

ศรียา นิยมธรรม (2540: 42) ได้กล่าวไว้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านมีลักษณะดังนี้

1. ขมวดคิ้ว นิ่งหน้าเวลาอ่าน
2. หลงบรรทัด
3. อ่านสลับคำ อ่านข้ามคำ
4. อ่านสลับตัวอักษร
5. การอ่านช้า การอ่านถอยหลัง
6. อ่านออกเสียงไม่ชัด
7. ลำดับเรื่องที่อ่านไม่ได้
8. จับใจความของเรื่องที่อ่านไม่ได้
9. เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 65-67) ได้กล่าวถึงนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการอ่านทั่วไป
 - 1.1 อาการเครียดหรือเกร็ง เช่น ขมวดคิ้ว เปล่งเสียงสูง กัดริมฝีปาก เป็นต้น
 - 1.2 อาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ เช่น ปฏิเสธไม่ยอมอ่านตามที่ครูสั่ง ร้องไห้พยายามทำให้ครูใจไว้มาก

- 1.3 หลงตัวอักษร เช่น อ่านซ้ำที่เดิมหลายครั้ง อ่านข้ามข้อความ อ่านข้ามบรรทัด อ่านแล้วหลงบรรทัด ไม่รู้ว่าตนเองอ่านถึงไหน เป็นต้น
- 1.4 สายหน้า หรือสั้นศีรษะ
- 1.5 จับหนังสืออ่านชิดหน้าจนเกินไป หรือห่างเกินไป
2. อ่านคำไม่ถูกต้อง
 - 2.1 อ่านข้าม เช่น เสียงดังฟังชัด อ่านว่า เสียงดังชัด
 - 2.2 อ่านเพิ่ม เช่น ผีเสื้อมาถึง อ่านว่า ผีเสื้อบินมาถึง
 - 2.3 อ่านคำอื่นแทน เช่น ต้นตะแบก อ่านว่า ต้นปะแตก
 - 2.4 อ่านกลับหลัง เช่น พี่น้อง อ่านว่า น้องพี่
 - 2.5 อ่านออกเสียงผิด เช่น ปูกบ้าน อ่านว่า ปุกบ้าน
 - 2.6 อ่านสลับคำ หรือสลับตัวอักษร เช่น เกิดเป็นคนควรหมั่นขยันเอ๋ย อ่านว่า เป็นเกิดเป็นคนควรหยั่งขมันเอ๋ย
 - 2.7 อ่านไม่ออก นักเรียนจะหยุดอ่านเมื่อนักเรียนอ่านมาถึงคำที่อ่านไม่ได้ พยายามอ่านคำนั้นอีกครั้ง นักเรียนอ่านผิดหรือข้ามคำนั้นไปโดยไม่อ่าน
 - 2.8 อ่านซ้ำมาก เช่น พยายามอ่านทีละคำ กว่าที่จะอ่านได้แต่ละบรรทัดใช้เวลานาน นาทีหนึ่งอ่านได้เพียง 20–30 คำเท่านั้น ในขณะที่นักเรียนปกติอาจอ่านได้นาทีละ 100 คำขึ้นไป
3. ไม่เข้าใจสิ่งที่อ่าน
 - 3.1 จำรายละเอียดไม่ได้ ไม่สามารถตอบคำถามท้ายบทได้หลังจากอ่านเรื่องแล้ว เช่น ในเรื่องสุนัขชื่ออะไร
 - 3.2 จัดลำดับขั้นตอนไม่ได้ เช่น ลำดับเหตุการณ์ไม่ได้ว่าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก่อน–หลัง
 - 3.3 จับใจความสำคัญไม่ได้ นั่นคือ นักเรียนไม่สามารถได้ตอบได้ว่าเรื่องที่อ่านเกี่ยวข้องกับอะไรมากที่สุด
4. ปัญหาอื่น ๆ
 - 4.1 อ่านทีละคำ อ่านได้หนึ่งคำแล้วหยุด หรืออ่าน ๆ หยุด ๆ เพราะอ่านไม่ได้
 - 4.2 อ่านเว้นวรรคผิด เช่น รถของ เขาวิ่งมาเรื่อย ๆ
 - 4.3 อ่านด้วยเสียงเบาเกินไปจนแทบไม่ได้ยินเสียงอ่าน ครูต้องบอกลให้อ่านดัง ๆ หลาย ๆ ครั้ง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จะมีลักษณะความยากลำบากในการอ่าน เครียด เกร็ง อ่านช้า อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือตำแหน่งอ่านออกเสียงไม่ชัด ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้ เว้นวรรคตอนผิด เล่าเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ จับใจความไม่ได้ ส่งผลทำให้นักเรียนยุ่งยากในการเรียนรู้จึงจำเป็นที่ครูจะต้องรีบแก้ไขและช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนด้วยรูปแบบวิธีต่าง ๆ

วิธีการสอนสะกดคำแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 82-83) ได้เสนอวิธีการสอนสะกดคำแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ 4 วิธี ดังนี้

1. ตั้งกฎ (Rule-Based Instruction)

1.1 ครูพยายามตั้งกฎเกณฑ์ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อให้สะดวกแก่การจดจำกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ควรคำนึงถึงหลักภาษาไทยเป็นสำคัญ และจะช่วยให้ นักเรียนสะกดคำได้ง่ายขึ้น เช่น ในเรื่องการประวิสรรชนีย์ บางคำประวิสรรชนีย์ บางคำไม่ประวิสรรชนีย์ ตัวอย่าง

มะนาว มะขาม มะยม ประวิสรรชนีย์

มันส มฤตยู มหันต์ ไม่ประวิสรรชนีย์

1.2 ครูอาจตั้งกฎว่าคำใดที่เปล่งเสียงเต็มพยางค์ เช่น มะนาว จะต้องประวิสรรชนีย์ แต่คำใดที่เปล่งเสียงกึ่งพยางค์ เช่น มันส ไม่ต้องประวิสรรชนีย์ เป็นต้น

2. ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (Multi Sensory Approach)

วิธีนี้เป็นการดำเนินการแนะนำให้ใช้ประสาทสัมผัสรับรู้หลายด้านในการสอนเขียนแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ ใช้ทั้งการฟัง การใช้สายตา และการเขียนพร้อม ๆ กัน โดยปฏิบัติเป็นขั้นตอน ดังนี้

2.1 ครูเขียนคำใหม่หรือคำยากลงบนกระดาน ครูอ่านคำนั้นในขณะที่นักเรียนดูครู

2.2 นักเรียนใช้นิ้วลากไปตามตัวอักษรทีละตัวที่ประกอบขึ้นเป็นคำนั้น เอ่ยชื่อตัวพยัญชนะและสระ แล้วจึงอ่านออกเสียงคำนั้น เมื่อลากนิ้วครบทุกคน

2.3 ครูเขียนคำนั้นลงบนสมุดและอ่านคำนั้น

2.4 ครูลบคำนั้นแล้วให้นักเรียนเขียนคำนั้นอีกครั้ง หากนักเรียนเขียนผิดกลับไปเริ่มขั้นที่ 2 ใหม่ หากนักเรียนเขียนถูกให้ครูรวบรวมคำนั้นไว้เพื่อใช้ทดสอบในครั้งต่อไป

2.5 ในการสอนคำใหม่ คำต่อไป ครูอาจไม่ให้นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวอักษรก็ได้ แต่ปฏิบัติตามขั้นที่ 1-4 หากนักเรียนมีปัญหาในการสะกดคำ จึงให้นักเรียนใช้การสัมผัส

3. การสะกดตามครู (Imitation Method)

วิธีนี้เป็นวิธีที่มีขั้นตอนง่าย ๆ กล่าวคือ ครูสะกดคำนั้นลงบนกระดานหรือลงบนกระดาษ ครูพูดไปด้วยว่าคำนั้นประกอบด้วยพยัญชนะและสระใดบ้าง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามครูทุกประการ แต่พูดให้เสียงดังกว่าครู ครูให้แรงเสริมทันทีที่นักเรียนทำถูก หากนักเรียนสะกดผิดครูบอกนักเรียนว่าตัวสะกดที่ถูกต้องเป็นเช่นใด ฝึกซ้ำ ๆ เช่นนี้หลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสะกดคำได้เอง

4. การกำหนดคำ (Word Lists)

ครูเขียนคำยากลงบนกระดาน ให้นักเรียนลอกคำเหล่านั้นลงในสมุด ครูให้นักเรียนฝึกสะกดคำเหล่านั้นปากเปล่าและเขียนสะกดคำด้วยตนเอง ครูทดสอบนักเรียนทุกวัน เมื่อนักเรียนสะกดคำใดได้ถูกต้องให้รางวัลและลบคำนั้นออก ให้นักเรียนฝึกสะกดคำที่เหลือต่อไป ครูทดสอบทุกวัน ครูอาจเพิ่มคำใหม่ให้นักเรียนอีก รายการคำสำหรับนักเรียนแต่ละคนอาจไม่เหมือนกัน จำนวนคำที่ครูมอบหมายให้นักเรียนฝึกมีจำนวนอยู่ระหว่าง 3-8 คำต่อครั้ง หากจำนวนคำมีมากเกินไปมักไม่ได้ผล

กล่าวโดยสรุป การสอนสะกดคำแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น จะต้องสอนโดยการสร้างหลักเกณฑ์ที่ทำให้นักเรียนจดจำได้ง่าย จะต้องให้นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการฟัง การใช้สายตา และการเขียนไปพร้อม ๆ กัน โดยเริ่มจากการให้นักเรียนใช้นิ้วลากไปตามตัวอักษรทีละตัวที่ประกอบขึ้นเป็นคำ เอ่ยชื่อพยัญชนะ สระ และสะกดเป็นคำ หากนักเรียนสะกดคำผิดครูจะต้องบอกทันที ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง ครูควรให้นักเรียนฝึกปากเปล่าก่อนจนคล่อง แล้วจึงเขียนลงบนกระดาษ ซึ่งได้มีผู้ทำการวิจัยการสอนสะกดคำนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้คือ ھرรษา บุญยาศัย (2546) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำยากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนเรียนร่วม โดยใช้แบบฝึกสะกดคำพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางการเขียนสะกดคำ มีความสามารถทางการเขียนสะกดคำ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สุนีย์ แก้วของแก้ว (2549) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกประสมอักษรผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา มีทักษะการเขียนสะกดคำก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีทักษะการเขียนสะกดคำสูงกว่าก่อนการทดลอง

การช่วยเหลือทางจิตวิทยาแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 107–110) ได้กล่าวถึงวิธีการช่วยเหลือทางจิตวิทยาแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรได้รับการช่วยเหลือจากนักจิตวิทยา นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้บางคนอาจมีความบกพร่องทางพฤติกรรมด้วย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักจิตวิทยาจะต้องให้ความช่วยเหลือ ต่อไปนี้จะกล่าวถึงวิธีปรับพฤติกรรมของนักเรียนที่นักจิตวิทยาใช้ ครูอาจปรับปรุงประยุกต์มาใช้กับนักเรียนในชั้นเรียนของตนตามความเหมาะสม

1. แรงเสริมบวก (Positive Reinforcement)

เป็นการให้สิ่งที่พอใจแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความพอใจอาจได้แก่ คำชม เช่น ดี เยี่ยม ดีมาก เก่งมาก วิเศษ ยอดเยี่ยม เก่ง เป็นต้น หรืออาจเป็นอาหาร เช่น ลูกอม ลูกกวาด ขนมหวานทุกชนิด หรืออาจเป็นของเล่น ตุ๊กตา หรือรางวัลอื่น ๆ ที่ครูอาจหามาได้

ตัวอย่างการให้แรงเสริมบวก เช่น ผู้ฝึกให้อาหารแก่ปลาโลมาเมื่อกระโดดลอดห่วงได้ แม่ให้ลูกออกไปวิ่งเล่นกับเพื่อนหน้าบ้านได้เมื่อลูกช่วยบ้านเสร็จ ครูประจำชั้นให้นักเรียนใช้เวลาว่างโดยให้เล่นเกมตามใจชอบภายในเวลา 10 นาที ภายในห้องเรียนเมื่อนักเรียนทำการบ้านตามที่ครูมอบหมายให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

เพื่อให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์คงอยู่ได้ตลอดไป ครูจำเป็นต้องลดแรงเสริมลงทีละน้อยเมื่อพฤติกรรมคงที่แล้ว ครูให้แรงเสริมนาน ๆ ครั้ง ครูอาจให้แรงเสริมอีกครั้งเป็นเช่นนี้ในโอกาสต่อไป

2. แรงเสริมเชิงลบ (Negative Reinforcement)

เป็นการให้สิ่งที่ไม่เป็นที่พึงพอใจแก่นักเรียน ทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกมา เพราะนักเรียนไม่ต้องการสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ และต้องการให้เอาสิ่งที่ไม่พึงประสงค์นั้นออกไปให้พ้น เช่น หากคนขับรถยังไม่รัดเข็มขัดนิรภัยจะมีเสียงดังขึ้นและดังต่อไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งคนขับรถรัดเข็มขัดนิรภัยเสียงจึงเงียบ เสียงดังเป็นสิ่งที่คนขับรถไม่ชอบ การรัดเข็มขัดนิรภัยเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ครูบอกนักเรียนว่าหากนักเรียนยังทำงานไม่เสร็จเมื่อถึงเวลาโรงเรียนเลิกครูจะให้นักเรียนทำงานต่อไปอีกแม้เป็นเวลาหลังเลิกเรียนแล้ว การทำงานหลังเลิกเรียนแล้วเป็นสิ่งที่นักเรียนไม่ชอบ เพราะนักเรียนต้องการกลับบ้านหรือต้องการไปเล่นกับเพื่อน การทำงานให้เสร็จเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ในการนำวิธีนี้มาใช้ ครูควรระมัดระวังไม่ให้แรงเสริมเชิงลบเป็นการชู้บังคับนักเรียน เพราะนั่นเป็นการทำให้นักเรียนเกิดความหวาดกลัว ซึ่งเป็นอุปสรรคขัดขวางการเรียนรู้ และแรงเสริมเชิงลบส่งเสริมการเรียนรู้ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

3. เบี้ยอรรถกร (Token Economy)

เป็นการให้รางวัลแก่นักเรียนอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น เมื่อนักเรียนทำความดีครูจะให้แต้มหรือคะแนน หากนักเรียนได้คะแนนน้อยนักเรียนจะได้รับรางวัลน้อย หากนักเรียนได้คะแนนมากรางวัลจะมีขนาดใหญ่ขึ้น มีราคามากขึ้น บริษัทการบินหลายแห่งได้นำระบบเบี้ยอรรถกรมาใช้ในการดึงดูดลูกค้า เช่น ลูกค้าสะสมระยะทางในการบิน หากบินได้หลายพัน ไมล์อาจได้บินฟรีหรือได้พักโรงแรมฟรี เป็นต้น ครูอาจใช้สิ่งต่อไปนี้เป็นเบี้ยอรรถกรได้

3.1 เหรียญ มีมูลค่าต่างกัน เช่นเดียวกับเงินที่เป็นเหรียญ 50 สตางค์ 1 บาท 5 บาท หรือเหรียญ 10 บาท

3.2 ธนบัตร คล้ายธนบัตรจริง มีมูลค่าต่างกันให้เด็กสะสมไว้เพื่อแลกรางวัล

3.3 บัตรเครดิต

3.4 สมุดเช็ค เป็นต้น

4. การทำสัญญา (Contract)

ส่วนมากเป็นสัญญาทางพฤติกรรม (Behavioral Contract) นั่นคือ ครูทำสัญญากับนักเรียนเพื่อกำหนดให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ครูกับนักเรียนเจรจาทำความตกลงกันก่อน เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามสัญญาแล้วครูก็ให้รางวัล

5. การขอเวลานอก (Time-Out)

การขอเวลานอกเป็นการให้นักเรียนงดร่วมกิจกรรมบางอย่างที่นักเรียนอยากร่วม ใช้ในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ใช้ได้ผลดีกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และบกพร่องทางพฤติกรรมที่ไม่รุนแรงมากนักครูอาจให้นักเรียนงดร่วมกิจกรรมชั่วคราว เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ครูให้ร่วมกิจกรรมดั้งเดิม การขอเวลานอกอาจจะทำได้ดังนี้

5.1 การงดกิจกรรม (Activity Time-Out)

เช่น ให้นักเรียนหยุดเล่นตุ๊กตาหรือของเล่นที่นักเรียนชอบ จนกว่านักเรียนทำงานเสร็จครูจึงให้เล่นได้

5.2 ครูไม่สนใจ (Teacher Time-Out)

เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ครูอาจไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียน เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ครูให้ความสนใจแก่นักเรียนดั้งเดิม

5.3 ผู้สังเกต (Contingent Observation)

เป็นการให้นักเรียนร่วมกิจกรรมเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ โดยให้นักเรียนออกไปอยู่นอกกลุ่ม ครูให้นักเรียนสังเกตการแสดงผลของเพื่อนในกลุ่ม เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วครูให้เข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มได้

5.4 การงดร่วมกิจกรรม (Exclusion Time-Out)

เป็นการให้นักเรียนร่วมกิจกรรมที่ดำเนินในห้องเรียน ครูอาจให้นักเรียนไปยืนอยู่มุมใดมุมหนึ่งของห้องเรียน ซึ่งทุกคนทราบดีว่าเป็นมุมที่ไม่พึงปรารถนา เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วจึงให้เข้าเรียนในห้องเรียนได้

5.5 การกักขัง (Seclusion Time-Out)

เป็นการแยกนักเรียนไปไว้ในห้องพิเศษคล้ายห้องขังเพื่อให้นักเรียนอยู่คนเดียว ใช้สำหรับพฤติกรรมที่รุนแรง ห้องขังนี้ควรเป็นห้องที่สะอาดปลอดภัยไม่มีอันตราย แต่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกใด ๆ ทั้งสิ้น

การงดร่วมกิจกรรมตั้งแต่ข้อ 5.1–5.5 ควรดำเนินไปในระยะเวลาอันสั้น ไม่ควรใช้เวลานาน ครูให้รางวัลทุกครั้งเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านภาษาไทย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านคำตั้งแต่ความหมาย จุดมุ่งหมาย ความสำคัญ ประเภทและวิธีการสอนอ่าน ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความหมายของการอ่าน

มีนักการศึกษาหลายท่านให้คำนิยามการอ่านไว้ดังนี้

คารณี ชาติตะ (2548: 15) ให้ความหมายการอ่านว่า คือ ความเข้าใจสัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปภาพ ตัวอักษร และข้อความที่พิมพ์หรือเขียนขึ้นมา

พรวิไล เลิศวิชา (2550: 33) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า เป็นการเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรและเสียงอ่าน การอ่านเริ่มจากการให้นักเรียนฟังครูอ่านพร้อมกับดูตามตัวหนังสือ/รูปภาพจากหนังสือที่ครูอ่าน เพื่อสมองจะได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาพและคำที่เห็น ความหมายของคำจากภาพ

มุกดา ลิบลับ (2550: 8) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษร สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏสู่สายตาออกมาเป็นความคิด ความเข้าใจ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้การอ่านเป็นกระบวนการทางความคิด อันเกิดจากสายตาถอดรหัสความหมายของภาษาที่อ่านหรือผู้เขียนเขียนเรื่องไว้ตั้งแต่ระดับคำ วลี ประโยค ไปจนถึงข้อความเพื่อเก็บข้อมูล เรียบเรียงเข้าสู่สมองแล้วตีความข้อมูลนั้นเพื่อแยกแยะรายละเอียดต่อไป ลักษณะเสียงที่เกิดจากการเรียงตัวอักษรในคำ

วิภาพรรณ นาคอุทิศ (2552: 21) ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า เป็นการออกเสียงตามตัวหนังสือหรือการมองตามตัวหนังสือ เป็นการรับรู้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์แล้วเข้าใจความหมายของตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์นั้น สามารถใช้ความหมายที่ได้นั้นรวบรวมเป็นความคิดเดียวกันจนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ เช่น นำไปเขียนสังเคราะห์ นำไปคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

สรุปได้ว่าการอ่าน หมายถึง การรับรู้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์แล้วแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์นั้นออกมาเป็นความรู้ ความคิด และเกิดความเข้าใจในเรื่องราวที่อ่าน นอกจากนี้การอ่านยังมีการออกเสียงเป็นคำ วลี ประโยค ข้อความ หรือเรื่องราวอีกด้วย

จุดมุ่งหมายของการอ่าน

พัชนี บุญรัมย์ (2550: 13) ได้กล่าวถึงการอ่านแต่ละครั้งมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันดังต่อไปนี้

1. การอ่านเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เช่น อ่านตำรา อ่านบทความ อ่านสารคดี
2. การอ่านเพื่อความบันเทิง เช่น อ่านนวนิยาย อ่านการ์ตูน อ่านวรรณคดี
3. การอ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เช่น อ่านหนังสือประเภทชวนหัวต่าง ๆ
4. การอ่านเพื่อหารายละเอียดของเรื่อง เช่น อ่านสารคดี อ่านประวัติศาสตร์
5. การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์จากข้อมูลที่ได้ เช่น การอ่านข่าว
6. การอ่านเพื่อหาประเด็นว่าส่วนใดเป็นข้อเท็จ ส่วนใดเป็นข้อจริง เช่น การอ่านคำโฆษณาต่าง ๆ
7. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่น อ่านบทความในวารสาร
8. การอ่านเพื่อปฏิบัติตาม เช่น อ่านคำสั่ง อ่านคำแนะนำ อ่านคู่มือการใช้ไฟฟ้า
9. การอ่านเพื่อออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน มีน้ำเสียงเหมาะกับเนื้อเรื่อง และเหมือนกับพูด

เช่น อ่านบทละครต่าง ๆ

วรรณิ โสภประยูร (2537) อ้างถึงใน มนต์เชียร พัฒนาวงศ์ (2548: 24) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายการอ่านออกเสียง ได้แก่

- 1.1 สามารถรู้จักตัวพยัญชนะ ตัวสระ และการประสมอักษร
- 1.2 สามารถอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ สระ และคำได้ถูกต้องชัดเจน โดยเฉพาะตัว ร ล ว และคำควบกล้ำต่าง ๆ
- 1.3 สามารถกวาดสายตาอ่านข้อความได้ต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก ไม่ตู่ตัว ไม่เพิ่มตัว ไม่ข้ามคำ
- 1.4 สามารถอ่านเว้นจังหวะและวรรคตอนได้ถูกต้อง รู้จักการเน้นคำ
- 1.5 สามารถใช้น้ำเสียงแสดงอารมณ์ตามเนื้อเรื่อง เป็นแบบคำพูดหรือคำบรรยาย
- 1.6 สามารถวางท่าทางการอ่านได้ถูกต้องเหมาะสม เช่น การจับหนังสือ การวางระยะห่างจากสายตา การมองผู้ฟัง รวมทั้งทำนั้งและทำยืนอ่านอย่างงดงาม
- 1.7 สามารถอ่านคำร้อยกรองให้สนุกสนาน เพลิดเพลินจากเสียงสัมผัสและความไพเราะของภาษาที่เกิดจากทำนอง
- 1.8 สามารถอ่านทำนองเสนาะตามประเภทร้อยกรองได้
- 1.9 สามารถส่งเสริมให้เด็กสนใจและมีเจตคติที่ดีต่อวรรณคดี

2. จุดมุ่งหมายของการอ่านในใจ

- 2.1 สามารถอ่านได้เร็วและจับใจความได้ดี
- 2.2 สามารถเพิ่มพูนความชำนาญในการอ่าน และมีสมาธิในการอ่าน
- 2.3 สามารถนำสิ่งที่ได้จากการอ่านไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 2.4 สามารถนำการอ่านไปใช้ปรับปรุงการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าการอ่านหนังสือของแต่ละคนมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันออกไป แต่การอ่านส่วนใหญ่มีจุดมุ่งหมายสามารถสรุปได้ 3 ประเด็น คือ 1) อ่านเพื่อความรู้ 2) อ่านเพื่อความเพลิดเพลิน 3) อ่านเพื่อนำมาประยุกต์ใช้

ความสำคัญของการอ่าน

ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2555: 35) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า เป็นเครื่องมือสำคัญที่มนุษย์ใช้ในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางาน นอกจากนี้การอ่านยังเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินบันเทิงใจ เป็นวิธีหนึ่งในการแสวงหาความสุขให้แก่ตนเองที่ง่ายที่สุด และให้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด ซึ่งการรู้จักฝึกฝนการอ่านอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานในการอ่านที่ดี อีกทั้งทำให้เกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขวางขึ้น

วรรณ โสมประยูร (2544: 128–129) กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญต่อคนทุกเพศ ทุกวัย และทุกสาขาอาชีพ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ
2. ในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปคนเราต้องอาศัยการอ่าน การติดต่อสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่น

3. ช่วยให้ผู้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพ

วิภาวรรณ ไกรคุ้ม (2551: 26) ได้ให้ความสำคัญของการอ่านที่มีต่อการเรียนรู้และชีวิต โดยแยกเป็นสองประเด็น คือ ความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน ทุกคนสามารถแสวงหาความรู้ได้โดยการอ่าน การอ่านเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ ผู้อ่านมากย่อมรู้มากและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการพัฒนาชีวิตและการเรียนรู้ที่ถูกต้อง และอีกประเด็นหนึ่งก็คือ ความสำคัญต่อการเรียน การอ่านเป็นหัวใจของการจัดกิจกรรมทั้งหลายในการเรียนการสอน และเป็นทักษะจำเป็นในการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะกับผู้เรียน การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดี

จากความสำคัญของการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ที่ใช้ในการเรียน การติดต่อสื่อสาร ช่วยพัฒนาอาชีพ สามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เป็นกิจกรรมนันทนาการอย่างหนึ่งช่วยให้มีความรู้เท่าทันโลก ทันทต่อเหตุการณ์

ประเภทของการอ่าน

การแบ่งประเภทการอ่านจะช่วยให้ครูผู้สอนตระหนักถึงขอบข่ายการสอนอ่านได้เป็นอย่างดี นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์หลายท่านกล่าวว่า การอ่านมี 2 ประเภท คือ การอ่านออกเสียง และอ่านในใจ บางท่านกล่าวว่า การอ่านมี 3 ประเภท คือ การอ่านเพื่อบันเทิง การอ่านเพื่อศึกษาค้นคว้า และการอ่านเพื่อความเข้าใจ อย่างไรก็ตามผู้เขียน ได้วิเคราะห์ลักษณะของกระบวนการดังกล่าวรวมทั้งการจำแนกประเภทการอ่านของนักวิชาการทางภาษาหลายท่านแล้วนำมาสังเคราะห์ โดยจัดเป็นหมวดหมู่ซึ่งได้จัดประเภทการอ่านตามหลักต่าง ๆ ดังนี้

1. การแบ่งประเภทการอ่านโดยคำนึงถึงเสียงเป็นหลัก จะแยกได้เป็น 2 ประเภท
 - 1.1 การอ่านออกเสียง
 - 1.2 การอ่านในใจ
2. การแบ่งประเภทการอ่านโดยยึดสื่อที่นำมาใช้อ่าน จำแนกได้เป็น 3 ประเภท
 - 2.1 อ่านนิทาน นวนิยาย เพื่อความเพลิดเพลิน
 - 2.2 อ่านสารคดีเพื่อศึกษาหาความรู้
 - 2.3 อ่านวิธีการเพื่อเข้าใจการปฏิบัติหรือกระบวนการ

3. การแบ่งประเภทการอ่านโดยพิจารณาวิธีการอ่านเป็นหลักจะแยกได้เป็น 6 ประเภท
 - 3.1 การอ่านค้นหาความรู้และคำตอบ
 - 3.2 การอ่านแบบจับใจความสำคัญ
 - 3.3 การอ่านแบบหารายละเอียดตามลำดับเหตุการณ์
 - 3.4 การอ่านแบบหารายละเอียดทุก ๆ คำเพื่อปฏิบัติ
 - 3.5 การอ่านแบบวิเคราะห์วิจารณ์
 - 3.6 การอ่านแบบใช้วิจารณ์ญาณ
4. การแบ่งประเภทการอ่าน โดยเน้นที่ความมุ่งหมายในการอ่านจะแยกได้เป็น 10 ประเภท คือ
 - 4.1 การอ่านเพื่อศึกษาหาความรู้
 - 4.2 การอ่านเพื่อค้นหาคำตอบ
 - 4.3 การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ
 - 4.4 การอ่านเพื่อลำดับเหตุการณ์
 - 4.5 การอ่านเพื่อสรุปความหรือย่อความ
 - 4.6 การอ่านเพื่อหารายละเอียดของเรื่อง
 - 4.7 การอ่านเพื่อจัดทำรายงาน
 - 4.8 การอ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหรือข่าวสาร
 - 4.9 การอ่านเพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่ง
 - 4.10 การอ่านเพื่อธุรกิจหรือการพาณิชย์

สรุปได้ว่า นักวิชาการ ได้จัดประเภทของการอ่านไว้หลายประเภทด้วยกัน แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการอ่าน ได้แก่ การอ่านที่คำนึงถึงเสียง การอ่านที่ยึดสื่อที่นำมาใช้ การอ่านโดยการพิจารณาวิธีการอ่านหรือการอ่านที่เน้นจุดมุ่งหมายเป็นหลัก ซึ่งการจัดประเภทของการอ่านต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นแนวทางแก่ผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาที่จะนำมาใช้ประกอบการจัดการสอนให้เกิดผลกับผู้เรียนและเพื่อปรับปรุงและพัฒนางานทางการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีสอนอ่าน

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 68–74) ได้กล่าวถึงวิธีสอนอ่านทั่วไปที่นิยมนำมาใช้ในการสอนมีดังนี้

1. วิธีสอนอ่านเป็นคำ

เป็นการสอนนักเรียนให้อ่านเป็นคำ ๆ และให้นักเรียนอ่านก่อนที่นักเรียนจะจำตัวอักษรได้ เมื่อนักเรียนอ่านคำได้มากพอสมควรแล้วจึงสอนให้รู้จักตัวสระและพยัญชนะในภายหลัง ครูอาจใช้บัตรคำในการสอนให้นักเรียนอ่านตาม ให้คุณภาพประกอบ นักเรียนอาจอ่านคำได้โดยการจำ ครูอาจทำโดยการบันทึกเสียงลงบนเทปก็ได้ แล้วจึงเปิดเสียงให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านบัตรคำ การสอนวิธีนี้จะทำให้นักเรียนอ่านคำโดยใช้สายตา มีรายงานวิจัยระบุว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้คะแนนต่ำกว่านักเรียนปกติในชั้นเรียนเดียวกันเมื่อทดสอบ โดยใช้วิธีนี้

2. วิธีสอนหน่วยเสียง

เป็นการสอนให้นักเรียนอ่านโดยวิธีให้นักเรียนเข้าใจหน่วยเสียงในภาษา เช่น เสียงสระ เสียงพยัญชนะ และให้นักเรียนเปล่งเสียงให้ถูกต้อง หน่วยเสียงสระและพยัญชนะจะปรากฏในคำ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า วิธีนี้เป็นวิธีสอนอ่านเป็นคำ ๆ ในแต่ละคำมีที่ให้สังเกตหน่วยเสียงได้อย่างชัดเจน

3. วิธีสอนอ่านเบื้องต้น

เป็นการสอนอ่าน โดยมีเนื้อหาเป็นชุดตามระดับความสามารถของนักเรียน ตั้งแต่ง่ายไปที่ยาก เริ่มจากการอ่านคำ อ่านฟังเสียงไปจนถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจความหมาย เนื้อหามีตั้งแต่สั้น ๆ ไปจนถึงเนื้อหาที่มีความยาวหลายหน้ากระดาษ ภายในชุดการสอนอาจประกอบด้วยบัตรคำ บัตรภาพ เนื้อหาสาระที่จะให้นักเรียนอ่านมีการจำกัดคำยากและเพิ่มปริมาณคำยากขึ้นตามลำดับ มีคู่มือครูและมีการทดสอบไว้สำหรับแต่ละตอนแต่ละชุด ดังนั้นการสอนอ่านด้วยวิธีนี้จึงเป็นการกำหนดเนื้อหาที่เป็นระบบจากง่ายไปยาก

4. วิธีองค์รวมทางภาษา

การสอนภาษาแก่นักเรียนควรสอนรวมทั้งทักษะทั้งการฟัง การพูด และการเขียน ไม่ควรสอนแยกทีละทักษะ นักเรียนควรพัฒนาทักษะไปพร้อม ๆ กัน การสอนภาษาแก่นักเรียนควรสอนในเนื้อหาสาระที่มีความหมายสำหรับนักเรียน

5. วิธีจัดประสบการณ์ทางภาษา

วิธีจัดประสบการณ์ทางภาษาเหมาะสำหรับการสอนอ่านในระยะเริ่มต้นไปจนถึงระยะกลางนั้นคือ จากระดับอนุบาลไปจนถึงระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการรวมทุกทักษะไปพร้อมกัน ครูที่สอนโดยวิธีนี้มีความเชื่อว่านักเรียนมีความคิดเกี่ยวกับเรื่องอะไร เขาก็จะพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องนั้น ดังนั้นการจัดประสบการณ์ให้กับนักเรียนจึงยึดความสนใจของนักเรียนเป็น

หลัก ไม่ว่าจะเป็นการสอนฟัง สอนอ่าน สอนพูด หรือสอนเขียน ครูอาจทราบได้ว่านักเรียนมีความสนใจในเรื่องใดจากการวาดภาพหรือจากข้อความที่นักเรียนเขียนด้วยตนเอง

6. วิธีสอนอ่านเป็นรายบุคคล

ในการสอนอ่านเป็นรายบุคคลนั้นจะต้องคำนึงถึงความต้องการและความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคลเป็นหลัก นักเรียนควรมีโอกาสในการคัดเลือกหนังสือที่อ่านด้วยตนเอง ซึ่งนักเรียนจะเลือกตามความสนใจและระดับความยากง่ายที่เหมาะสมกับความสามารถของตน ครูผู้สอนควรเตรียมหนังสือไว้มาก ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเลือกอ่าน ครูสอนนักเรียนให้รู้จักคำ ประโยค และอ่านข้อความยาว ๆ ตามลำดับ การวัดผลเน้นทักษะที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมาย เช่น การอ่านคำอย่างเดี่ยว การอ่านคำและเข้าใจความหมาย การอ่านเป็นประโยค เป็นต้น

ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า วิธีการสอนแต่ละวิธีมีกระบวนการสอนที่แตกต่างกัน ตั้งแต่การเน้นฟังเสียงของพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ การออกเสียงแต่ละเสียง การอ่านเป็นคำ วลี ประโยค จนถึงการอ่านเพื่อจับใจความ ซึ่งวิธีนำมาใช้ในการสอนได้แก่ วิธีสอนอ่านเป็นคำ วิธีสอนหน่วยเสียง วิธีสอนอ่านเบื้องต้น วิธีองค์รวมทางภาษา วิธีจัดประสบการณ์ทางภาษา วิธีสอนอ่านเป็นรายบุคคล ได้มีผู้ทำการวิจัยการสอนอ่าน โดยใช้รูปแบบวิธีการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการอ่านของนักเรียน อาทิ พัทณี บุญศรี (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้ชุดการสอนสระลครูปพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านคำหลังการสอนโดยใช้ชุดการสอนสระลครูปอยู่ในระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำก่อนและหลังการสอน โดยใช้ชุดการสอนสระลครูปพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อร์ญญา เชื้อทอง (2546) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บทร้อยกรอง โดยศึกษากับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน พบว่า ชุดฝึกอ่านคำยากโดยใช้บทร้อยกรองมีประสิทธิภาพเป็น 92.71/82.57 และนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านคำยากโดยใช้บทร้อยกรองมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านคำยากก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำยากสูงกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดีและ สุวคนธ์ เกิดผล (2546) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้วิธี Modelled Reading โดยศึกษากับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการสอนโดยการประยุกต์ใช้วิธี Modelled Reading มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย

หลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดีเป็นต้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดตั้งแต่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551 หลักสูตร โรงเรียนวัดหนูแร่ พุทธศักราช 2557 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย

1. การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

2. การเขียน

มาตรฐาน ท 1.2 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและพูดอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

4. หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

5. วรรณคดี และวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

หลักสูตร โรงเรียนวัดहुแแร่ พุทธศักราช 2557 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หลักสูตร โรงเรียนวัดहुแแร่ พุทธศักราช 2557 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังนี้

1. สาระการอ่าน

การอ่านคำพื้นฐานที่เพิ่มจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไม่น้อยกว่า 1,200 คำ ซึ่งเป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งคำที่เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

1.1 การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

1.2 การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่าย ๆ คำที่มีตัวก้านต์ คำที่มี รร คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง คำพ้อง และคำพิเศษอื่น ๆ เช่น คำที่ใช้ ๗ ฤ ฎ

1.3 การอ่านจับใจความจากเรื่องต่าง ๆ พร้อมทั้งแสดงความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่าน และนำความรู้ที่ได้รับไปเป็นแนวทางปฏิบัติ

1.4 การเลือกอ่านหนังสือที่มีประโยชน์ทั้งประเภทความรู้และความบันเทิง

1.5 การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะ

1.6 การอ่านข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ

1.7 มารยาทในการอ่านหนังสือ การถนอมหนังสือทั้งของตนเองและของส่วนรวม

2. สาระการเขียน

2.1 การคัดลายมือตัวบรรจงตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

2.2 การเขียนบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของคน สัตว์ สิ่งของ และสถานที่

2.3 การเขียนบันทึกประจำวัน

2.4 การเขียนจดหมายลาครู

2.5 การเขียนตามจินตนาการจากคำ ภาพ และหัวข้อที่กำหนด

2.6 การมีมารยาทในการเขียนนั่นคือ เขียนอ่านง่าย สะอาด สุภาพ ไม่ทำให้ผู้อื่นเสียหาย และไม่ขีดเขียนในที่สาธารณะ

3. สาระการฟัง การดู และการพูด

3.1 การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกรู้สีกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง

3.2 การพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การแนะนำตนเอง แนะนำสถานที่ การพูดเชิญชวน การพูดในโอกาสต่าง ๆ

3.3 มารยาทในการฟัง การดู และการพูด

4. สาระหลักการใช้ภาษา

4.1 การสะกดคำ การแจกถูกคำ และการอ่านเป็นคำ

4.2 มาตรฐานตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา

4.3 การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ

4.4 คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ

4.5 คำที่มีอักษรนำ

4.6 คำที่ประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์

4.7 คำที่มี ฤ ฤา

4.8 คำที่ใช้ บัน บรร

4.9 คำที่ใช้ รร

4.10 คำที่มีตัวการ์นต์

4.11 หน้าที่และชนิดของคำในประโยค

4.12 การแต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร

4.13 การใช้พจนานุกรม

4.14 คำคล้องจอง และคำขวัญ

4.15 ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น

5. สาระวรรณคดีและวรรณกรรม

5.1 วรรณคดี วรรณกรรม นิทานพื้นบ้าน เพลงพื้นบ้านที่เหมาะสมกับวัยเด็ก

5.2 บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

5.3 แสดงความคิดเห็นในเรื่องที่อ่านและนำข้อคิดที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด

กรมวิชาการ (2546: 157–160) ให้ความหมายตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระทำให้เสียงของคำแตกต่างกันตามตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบ แบ่งออกได้เป็น 8 แม่ หรือ 8 มาตรา รวมเรียกว่ามาตราตัวสะกด ได้แก่ มาตราแม่ก กง กบ กค กน กม เกย เกอว หากพยางค์ใดไม่ปรากฏพยัญชนะตัวสะกดจัดว่าเป็นมาตราแม่ ก กา ซึ่งมาตราตัวสะกดในภาษาไทย จำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. มาตรการตัวสะกดที่ใช้พยัญชนะที่สะกดเพียงตัวเดียว และตรงตามมาตรา มี 4 มาตรการได้แก่
 - 1.1 มาตรการแม่ กง ใ้ ง เป็นตัวสะกด เช่น เพลง กางเกง รองเท้า ถุงผ้า ฯลฯ
 - 1.2 มาตรการแม่ กม ใ้ ม เป็นตัวสะกด เช่น หอมแก้ม ตูมตาม อ้อมแอ้ม ฯลฯ
 - 1.3 มาตรการแม่ เกย ใ้ ย เป็นตัวสะกด เช่น รวย กล้วย ควาย สบาย ฯลฯ
 - 1.4 มาตรการแม่ เกอว ใ้ ว เป็นตัวสะกด เช่น ขาว แพรวพราว เปรี้ยว ฯลฯ
 2. มาตรการตัวสะกดที่ใช้พยัญชนะเป็นตัวสะกดหลายตัวทั้งที่สะกดตรงตามมาตรา และที่ออกเสียงเหมือนตัวสะกดตรงมาตราเหล่านี้มี 4 มาตรการ ได้แก่
 - 2.1 มาตรการแม่ กก ใ้ ก ข ค ฉ เป็นตัวสะกด แต่อ่านออกเสียงเหมือน ก สะกด ได้แก่ โขก โรค เมฆ สุนัข พรรคพวก เลข ฯลฯ
 - 2.2 มาตรการแม่ กค ใ้ ค จ ช ฌ ฎ ฐ ฒ ฑ ต ถ ท ฐ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน ค สะกด ได้แก่ ปัจฉัย ประโยชน์ ก๊าซ มาตรการ อาพาธ อากาศ กิจการ ฯลฯ
 - 2.3 มาตรการแม่ กบ ใ้ บ ป พ ฟ ภ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน บ สะกด ได้แก่ กราบ รูปภาพ กราฟ ลาก ทรัพย์
 - 2.4 มาตรการแม่ กน ใ้ น ญ ณ ร ล พ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด ได้แก่ บ้าน บุญคุณ กตัญญู พยาบาล สงสาร พระกาฬ วาฬ
- ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า มาตรการตัวสะกดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ มาตรการตัวสะกดที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา กับมาตรการตัวสะกดที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา โดยในเรื่องมาตรการตัวสะกดนี้ได้มีผู้ทำการวิจัยหลายท่านด้วยกันคือ
- อดุลย์ ภูปลี (2539) ได้ศึกษาแบบฝึกการอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในระดับปานกลางพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกสามารถทำแบบฝึกหัดทบทวนท้ายการฝึกแต่ละชุดผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ 87.40 และนักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ 86.66 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ 80/80
- สุนีย์ แก้วของแก้ว (2549) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกการประสมอักษรพบว่า ทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีการพัฒนาดีขึ้น และนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีทักษะการเขียนสะกดคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพ็ญภรณ์ เครือซอน (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 81.50/83.12 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 มีความสามารถในการเขียนสะกดคำอยู่ในระดับดีมาก โดยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัฒนา เสนนอก (2550) ได้ศึกษาการใช้แบบฝึกทักษะทางภาษาเรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดแม่ กด เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะทางภาษาเรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดแม่กด โดยก่อนสอนนักเรียนมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ คิดเป็นร้อยละ 30 และหลังการสอนนักเรียนมีความสามารถในการเขียนสะกดคำร้อยละ 86.66

วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่าน สะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 98.17/98.47 และนักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำหลังจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตราตัวสะกดสรุปได้ว่า การที่จะสอนให้นักเรียนสะกดคำได้ถูกต้อง นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้จะต้องใช้เทคนิควิธีการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนสนใจ ใฝ่ใฝ่ให้นักเรียนตอบสนอง จะต้องใช้สื่อที่เป็นรูปธรรม นักเรียนสามารถสัมผัสและฝึกทักษะด้วยตนเอง ซึ่งการฝึกซ้ำ ๆ บ่อย ๆ จะช่วยให้นักเรียนสามารถสะกดคำได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรง

การวิจัยเรื่องศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรงตั้งแต่ความหมายและลักษณะ ทฤษฎีเกี่ยวกับการสอน ขั้นตอนการสอน ประโยชน์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรง โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความหมายและลักษณะของการสอนตรง

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 60) ได้กล่าวถึงการสอนตรงว่าเป็นกระบวนการสอนแบบหนึ่งที่มีขั้นตอนการสอนที่ครูจะต้องปฏิบัติตามแต่ละขั้น เมื่อนักเรียนมีทักษะแต่ละขั้นแล้วจึงจะให้นักเรียนเรียนรู้ในขั้นที่สูงขึ้น มีการกำหนดจุดประสงค์ในการสอนที่ชัดเจน เน้นการนำวิธีการสอนแบบวิเคราะห์งานมาใช้ มีการบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างเป็นระบบและมีวิธีการปรับพฤติกรรมนักเรียนมาร่วมใช้ด้วย

กุลยา ก่อสุวรรณ (2553: 202) ได้กล่าวถึงการสอนตรงว่าเป็นการสอนที่เน้นกระบวนการสอนที่เร็ว (Fast-Paced) มีความต่อเนื่องตามลำดับ (Well-Sequenced) และทำให้นักเรียนจดจ่อกับบทเรียน (Highly-Focused) วิธีนี้นำมาใช้สอนนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ทำให้นักเรียนมีโอกาสตอบคำถามและได้รับข้อมูลย้อนกลับทันที (Immediate Feedback) เป็นการสอนที่เน้นครูเป็นหลัก คือ ครูเป็นคนนำเสนอข้อมูลให้โดยตรง นักเรียนไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก

ปนัดดา ปานะนิล (2554: 11) ได้กล่าวถึงการสอนตรงว่าเป็นการสอนที่มุ่งช่วยให้การเรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและมโนทัศน์ต่าง ๆ รวมทั้งได้ฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ จนสามารถทำได้ดีและประสบความสำเร็จได้ในเวลาที่จำกัดและเหมาะสมกับการสอนนักเรียนกลุ่มที่ไม่ใหญ่นัก โดยที่ครูจะทำการแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อนักเรียนทำผิดทันที

สรุปได้ว่า การสอนตรงเป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดทักษะในด้านต่าง ๆ ภายในเวลาที่จำกัด โดยมีลำดับขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน มีการเร่งจังหวะให้เร็วในการฝึกปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะความชำนาญและครูให้ข้อมูลย้อนกลับทันที จะสอนในกลุ่มเล็กและนำเอาวิธีการสอนแบบวิเคราะห์งานมาช่วยร่วมด้วย โดยมีครูเป็นผู้คอยดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

ทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนตรง

Bandura มีความเชื่อว่า การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้จากการสังเกตหรือการเลียนแบบ และมีความเห็นว่าทั้งสิ่งแวดล้อมและตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่า ๆ กัน คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราเสมอ การเรียนรู้จึงเกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมซึ่งต่างมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ซึ่งตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น โทรทัศน์ ภาพยนตร์ การ์ตูน หรือหนังสือก็ได้ Bandura ได้อธิบายถึงกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้โดยการสังเกต หรือการเรียนรู้โดยตัวแบบ (Albert Bandura, 1977 อ้างถึงใน สุรัสวดี ว่องไว, 2553: 35) มีทั้งหมด 4 อย่าง คือ

1. กระบวนการความใส่ใจ (Attention) ความใส่ใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าผู้เรียนมีความใส่ใจการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบก็จะเกิดขึ้น

2. กระบวนการจดจำ (Retention) การที่ผู้เรียนหรือผู้สังเกตสามารถที่จะเลียนพฤติกรรมเหมือนตัวแบบได้ ก็เพราะผู้เรียนบันทึกสิ่งที่ตนสังเกตจากตัวแบบไว้ในความจำระยะยาว จึงเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบจากตัวแบบได้แม้เวลาจะผ่านไปนาน และถ้าผู้เรียนมีโอกาสที่จะได้เห็นตัวแบบที่จะต้องเรียนซ้ำ ก็จะเป็นการช่วยให้ความจำดีขึ้น

3. กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวอย่าง (Reproduction) กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนแปรสภาพ (Transform) ภาพพจน์ (Visual Image) หรือสิ่งที่จำเป็น เป็นการเข้ารหัสถ้อยคำ (Verbal Coding) ในที่สุดก็แสดงออกมาเป็นการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมเหมือนกับตัวแบบ ปัจจัยที่สำคัญของกระบวนการนี้คือ ความพร้อมทางด้านร่างกายและทักษะที่จำเป็นจะต้องใช้ในการเลียนแบบของผู้เรียน ถ้าผู้เรียนไม่มีความพร้อมก็ไม่สามารถที่จะจำพฤติกรรมเลียนแบบได้

4. กระบวนการจูงใจ (Motivation) แรงจูงใจของผู้เรียนที่แสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบที่ตนสังเกตเนื่องมาจากความคาดหวังว่าการเลียนแบบจะนำประโยชน์มาให้ เช่น การได้รับแรงเสริมหรือรางวัล หรืออาจนำประโยชน์บางสิ่งบางอย่างมาให้ รวมทั้งการคิดว่าการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบจะทำให้ตนหลีกเลี่ยงปัญหาได้ ในห้องเรียนเวลาที่ครูให้รางวัลหรือลงโทษพฤติกรรมของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง นักเรียนทั้งห้องก็จะเรียนรู้โดยการสังเกตและเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้โดยการสังเกต ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการสังเกตไว้หลายท่าน พอสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียนจะต้องมีความใส่ใจ (Attention) ที่จะสังเกตตัวแบบไม่ว่าจะเป็นการแสดงโดยตัวแบบจริงหรือตัวแบบสัญลักษณ์ ถ้าเป็นการอธิบายด้วยคำพูดผู้เรียนก็ต้องตั้งใจฟัง หรือถ้าจะต้องอ่านคำอธิบายก็ต้องมีความตั้งใจที่จะอ่าน 2) ผู้เรียนจะต้องเข้ารหัสหรือบันทึกสิ่งที่สังเกตหรือสิ่งที่รับรู้ไว้ในความจำระยะยาว 3) ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบและควรจะทำซ้ำเพื่อให้จำได้ 4) ผู้เรียนจะต้องรู้จักประเมินพฤติกรรมของตนโดยใช้เกณฑ์ (Criteria) ที่ตั้งขึ้นโดยตนเองหรือบุคคลอื่น

ขั้นตอนการสอนตรง

การสอนตรงเป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญในด้านทักษะต่าง ๆ ภายในเวลาที่จำกัด จึงมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนตรงไว้หลายท่านด้วยกันดังนี้

Cartwright, Phillips G.; Cartwright, Carol A.; & Majorie E., (1995: 537) กล่าวถึงขั้นตอนของการสอนตรงมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ประเมินความสามารถของนักเรียนว่ามีทักษะอยู่ในระดับใด
2. กำหนดเป้าหมายในการสอน
3. วางแผนการสอนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน
4. เลือกหรือเตรียมสื่อที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอน
5. จัดเรียงลำดับการสอนให้เหมาะสม โดยสอนจากเรื่องที่ย้ำไปหายาก
6. กำหนดสิ่งเสริมแรงที่เหมาะสมกับความสนใจ ความต้องการของนักเรียน
7. ประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน

Joyce, B.; & Weil, M., (1996) อ้างถึงใน กิ่งฟ้า สันธวงษ์ (2546) ได้นำเสนอรูปแบบการสอนตรงไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ
ผู้สอนบอกเนื้อหาที่จะเรียน ทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว บอกจุดประสงค์ของบทเรียนและกระบวนการเรียนการสอนที่จะใช้ในบทเรียน
2. การนำเสนอ
ผู้สอนอธิบายหรือสาธิตเนื้อหา หรือทักษะใหม่ ๆ โดยใช้สื่อและกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติประกอบพร้อมทั้งตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน
3. การนำเสนอแบบฝึกหัด/การฝึกปฏิบัติตามแบบ
ผู้สอนนำเสนอให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตาม ให้ผู้เรียนตอบคำถาม โดยผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแก้ไขและเสริมแรงเมื่อคำตอบนั้นถูกต้อง
4. การฝึกตามคำแนะนำ
ผู้เรียนฝึกปฏิบัติแบบกึ่งทำด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของครูผู้สอน ซึ่งต้องให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยใช้คำชมเชยและบอกให้แก้ไขในสิ่งที่ผิด โดยบอกว่าทำผิดหรือถูก และแก้ไขอย่างไร หรืออาจสอน หรือเริ่มอธิบายใหม่ (ใช้ขั้นที่ 1-4 ใหม่อีกครั้ง)
5. การฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง
ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านหรือในชั้นเรียน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ช้าลง การฝึกปฏิบัติด้วยตนเองมีเกิดขึ้นบ่อยครั้งแล้วแต่เวลาผู้สอนอาจยึดออกไป เช่น การให้ฝึกทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน เพื่อทบทวนความเข้าใจ

Hope, (1994: Online) กล่าวว่า ลำดับขั้นตอนในการสอนตรงมี 8 ขั้นตอน คือ

1. กระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้สนใจในเนื้อหาในบทเรียน อาจทำได้หลายวิธี เช่น การตั้งคำถามให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น การใช้อุปกรณ์อื่น ๆ เข้ามาช่วย การใช้สถานการณ์จำลอง เป็นต้น

2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาอาจใช้ทฤษฎีการสอนให้รู้จักคิดของ Bloom หรือการสอนทักษะทางสังคมตามทฤษฎีของ Krathwohl

3. สอนเนื้อหาวิชาให้นักเรียนเกิดแนวคิด หลักการ เนื้อเรื่อง โดยครูสาธิตให้นักเรียนดูให้นักเรียนเห็นขั้นตอน กระบวนการ ในขั้นนี้ครูอาจใช้เวลาประมาณ 10–20 นาที

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนปฏิบัติตามที่ครูสาธิต ครูจะให้จังหวะหรือมีการส่งสัญญาณให้นักเรียนได้เตรียมตัวในการตอบ เพื่อให้นักเรียนตอบอย่างพร้อมเพรียงกัน

5. นักเรียนฝึกปฏิบัติภายใต้การควบคุมดูแลของครูอย่างใกล้ชิด

6. นักเรียนฝึกปฏิบัติเองโดยอิสระ เช่น การทำการบ้าน ครูตรวจผลงานนักเรียน

7. สรุปประเด็นสำคัญของบทเรียนที่เรียนไปแล้ว

8. ครูเชื่อมโยงเนื้อหาในบทเรียนที่สอนไปแล้ว ไปยังบทเรียนต่อไป

Joyce, B., & Weil, M., (1996: 334–335) ได้กล่าวว่าการสอนตรงเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและมโนทัศน์ต่าง ๆ รวมทั้งได้ฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ จนสามารถทำได้ดีและประสบผลสำเร็จได้ในเวลาที่จำกัดซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ

1. ชี้นำ

1.1 ครูจะต้องแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนและระดับการเรียนรู้หรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่คาดหวังแก่นักเรียน

1.2 ครูชี้แจงสาระของบทเรียนและความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์เดิม ๆ อย่างคร่าว ๆ

1.3 ครูชี้แจงกระบวนการเรียนรู้และหน้าที่ความรับผิดชอบของนักเรียนในแต่ละขั้นตอน

2. ชี้นำเสนอบทเรียน

2.1 หากเป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระ ข้อความหรือมโนทัศน์ ครูควรกลั่นกรองและสกัดคุณสมบัติเฉพาะของมโนทัศน์เหล่านั้น และนำเสนออย่างชัดเจนพร้อมทั้งอธิบายตัวอย่างประกอบให้ผู้เรียนเข้าใจต่อไปจึงจะสรุปคานิยามของมโนทัศน์เหล่านั้น

2.2 ตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์ ก่อนให้นักเรียนลงฝึกปฏิบัติ หากนักเรียนยังไม่เข้าใจต้องสอนซ่อมเสริมให้เข้าใจก่อน

3. ฝึกปฏิบัติตามแบบ

ครูปฏิบัติให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง นักเรียนปฏิบัติตาม ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้การเสริมแรง หรือแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียน

4. ฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับของครู

นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยมีครูคอยอยู่ห่าง ๆ ครูจะสามารถประเมินการเรียนรู้ และความสามารถของนักเรียน ได้จากความสำเร็จและความผิดพลาดของการปฏิบัติของนักเรียน และช่วยเหลือนักเรียน โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ

5. การฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ

หลังจากที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นที่ 4 ได้ถูกต้องประมาณร้อยละ 85-90 แล้ว ครูควรปล่อยให้ นักเรียนปฏิบัติต่อไปอย่างอิสระเพื่อช่วยให้อาจเกิดความชำนาญและเรียนรู้ อยู่ของตน ครูไม่จำเป็นต้องให้ข้อมูลย้อนกลับในทันทีที่สามารถให้ภายหลังได้ การฝึกในครั้งนี้ไม่ควรทำติดต่อกัน ในครั้งเดียว ควรมีการฝึกเป็นระยะ ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้คงทนยิ่งขึ้น

Thomas Alles, (2005: Online)) กล่าวว่า การสอนตรงมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้นักเรียนทราบ
2. ดำเนินการสอนตามขั้นย่อย ๆ
3. ครูสาธิตทักษะให้นักเรียนดู
4. ครูให้นักเรียนร่วมสาธิตทักษะกับครู

ครูให้นักเรียนฝึกทักษะ โดยมีครูควบคุมดูแลและให้การเสริมแรงเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

แนวทางในการถามคำถามกับนักเรียน

1. การให้สัญญาณ เพื่อให้ นักเรียนได้เตรียมตัวก่อนการตอบคำถาม เช่น ครูให้สัญญาณก่อนแล้วจึงถามคำถาม ให้สัญญาณแล้วจึงเริ่มสอน เป็นต้น
2. มีการกำหนดเวลาในการตอบ
3. เมื่อนักเรียนตอบคำถาม หากคำตอบผิดให้นักเรียนตอบหรืออธิบายจนจบเสียก่อน ครูจึงทำการแก้ไขให้ถูกต้อง
4. ในบางคำถามที่ครูคิดว่านักเรียนอาจจะตอบไม่ได้ ก็ไม่ควรจะถาม
5. หากนักเรียนตอบคำถามไม่ได้ ให้ครูถามคำถามนั้นซ้ำอีกครั้ง

หลักในการให้การเสริมแรง

1. ครูต้องสอนในสิ่งที่มีความหมาย
2. ให้นักเรียนเริ่มฝึกทักษะในสิ่งที่ถูกต้องในครั้งแรก
3. ในการชม ครูต้องใช้น้ำเสียงท่าทางประกอบให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณชมนักเรียนจริง ๆ
4. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้หรือไม่ หากนักเรียนปฏิบัติได้ ครูควรให้การเสริมแรง

ทันที

5. กำหนดแนวทางหรือข้อปฏิบัติที่ชัดเจน

การใช้คำสั่ง

1. ถ้าเป็นคำสั่งที่ยาว ๆ ให้สั้น ๆ ทีละตอน
2. ถ้าเป็นคำสั่งที่ยาว ๆ ให้สั้น ๆ ทีละตอน แต่ไม่เกิน 3 ครั้ง หรือ 3 ตอน
3. ให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งจนครบเสียก่อน ครูจึงใช้คำสั่งต่อไป
4. การใช้คำสั่งต่อไปก็ต่อเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งแรกให้ครบถูกต้องแล้วเท่านั้น
5. ครูต้องพยายามกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง
6. ครูอาจใช้ท่าทางประกอบการออกคำสั่งด้วยก็ได้
7. ครูต้องตรวจดูว่านักเรียนเข้าใจในคำสั่งของครูหรือไม่

Nada Abisamra, (2006: Online)) อธิบายถึงรูปแบบวิธีการสอนตรงไว้ว่ามีทั้งหมด 7 ขั้นตอน

คือ

1. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ชัดเจนในสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติเกณฑ์การวัดและประเมินผลพฤติกรรมที่เกิดขึ้น
2. การแนะนำบทเรียน เกณฑ์ในการประเมินผล และการตั้งความคาดหวังว่าภายหลังจากที่เรียนไปแล้วนักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ตั้งไว้ในจุดประสงค์อยู่ในระดับใด
3. การสอน ครูเป็นผู้นำเสนอ สาธิตให้นักเรียนทั้งชั้นหรือกลุ่มย่อยดู โดยละเอียดตามขั้นตอน
4. ฝึกปฏิบัติโดยมีครูคอยดูแลและให้คำแนะนำ ซึ่งนักเรียนพยายามค้นหาข้อมูลความรู้และครูคอยช่วยแก้ไขแนะนำเมื่อนักเรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง
5. ฝึกปฏิบัติโดยอิสระ นักเรียนจะหาข้อมูลความรู้ด้วยตนเองตลอดจนนำความรู้ที่นำมาอธิบายสาธิตให้ครูดู แล้วครูเป็นผู้ประเมินว่านักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่
6. สรุป ครูสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของบทเรียนที่ได้เรียนไปแล้ว แล้วย้อนกลับไปดูจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ว่าตรงตามข้อสรุปหรือไม่
7. การประเมิน ครูจะประเมินผลตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ อาจให้นักเรียนสาธิตหรืออธิบาย

Alabama Federation, (2006: Online)) อธิบายขั้นตอนของวิธีการสอนตรงไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดจุดประสงค์ของการสอนให้ชัดเจนว่าครูต้องการให้นักเรียนเกิดความสำเร็จในด้านใดบ้าง เพื่อที่จะได้จัดหาวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน จุดประสงค์ที่ครูกำหนดขึ้นต้องเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คือ ระบุพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจนว่าต้องการที่จะวัดอะไร สังเกตได้ ประเมินผลได้ การกำหนดจุดประสงค์จะต้องสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน และมีการเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาบทเรียน

2. กำหนดกลยุทธ์ในการเรียนให้เหมาะสมกับนักเรียน ในขั้นนี้ครูจะต้องสอนให้นักเรียนรู้ว่าทำอะไรจึงจะเกิดทักษะมีความรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อที่นักเรียนจะได้นำเทคนิคการเรียนรู้ไปใช้

3. กำหนดขั้นตอนการสอน ครูจะต้องกำหนดว่าจะต้องสอนอะไรให้กับนักเรียนบ้าง และจะต้องสอนในแต่ละขั้นอย่างไร ซึ่งหลักการสอนที่ดีจะต้องมีลักษณะดังนี้

3.1 ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาต่างๆ ได้ง่ายขึ้น

3.2 เริ่มสอนจากทักษะที่ง่ายที่สุดก่อนแล้วสอนเพิ่มทีละขั้น ห้ามเพิ่มทีละหลายขั้นเป็น

อันขาด

3.3 ให้นักเรียนแสดงหรือสาธิตให้ครูเห็นว่านักเรียนเข้าใจในแต่ละทักษะแล้ว

4. การเลือกตัวอย่างในการสอน ครูจะต้องยกตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่าง เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ และตัวอย่างจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาความยากง่าย ซึ่งควรมีเพียง 1 หรือ 2 ขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เช่น ฝึกอ่านคำศัพท์ เมื่อนักเรียนอ่านคำศัพท์นั้นได้แล้ว นักเรียนสามารถฝึกอ่านคำศัพท์อื่นที่ประสมด้วยสระตัวนั้นได้ และอ่านคำควบกล้ำที่ประสมด้วยสระตัวนั้นได้เช่นกัน

5. จัดเนื้อหาหรือกิจกรรมให้นักเรียนสามารถฝึกทักษะนั้นได้อย่างเพียงพอและเกิดความชำนาญ พร้อมทั้งทบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว การเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนจะต้องฝึกหลาย ๆ ครั้งจนเกิดความชำนาญ ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องให้นักเรียนฝึกกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องจนเกิดทักษะในบทเรียนต่าง ๆ

วีระเดช เชื้อนาม (2545: 231) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรง ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ทบทวนความรู้เดิม

เป็นการทบทวนเนื้อหาความรู้เดิมที่นักเรียนได้เรียนผ่านมาแล้ว ครูอาจใช้การซักถาม ทบทวน ตรวจสอบการบ้านในบทเรียนที่ผ่านมา พร้อมทั้งอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาที่นักเรียน

ได้เรียนมาแล้วกับเนื้อหาที่จะเรียนต่อไป ในขั้นนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้คำถามพร้อมทั้งให้นักเรียนร่วมอภิปราย

2. บอกวัตถุประสงค์

เป็นการบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ วัตถุประสงค์ที่ครูบอกให้นักเรียนควรชัดเจนและใช้ภาษาง่าย ๆ ในขั้นนี้นักเรียนควรจะรู้ด้วยว่าจะได้รับสิทธิประโยชน์อะไรบ้างหลังจากที่ได้เรียนจบบทเรียน ผลงานของนักเรียนควรจะเป็นอย่างไร พร้อมทั้งเนื้อหาโดยสังเขป และที่สำคัญครูต้องระบุบทบาทความรับผิดชอบของนักเรียนแต่ละคนแต่ละกลุ่มด้วยว่า ใครมีหน้าที่ทำอะไร ในระหว่างการปฏิบัติ วัตถุประสงค์ของการเรียนจะต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาที่ผ่านมา

3. นำเสนอเนื้อหาใหม่

เป็นการนำเสนอเนื้อหาสารสนเทศหรือทักษะ ซึ่งครูจะต้องจัดเตรียมและวิเคราะห์เนื้อหาให้เป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ควรมีตัวอย่างและคำถามที่หลากหลาย และคำถามในระหว่างการสอน ในการสอนแต่ละขั้นตอนหรือแต่ละเนื้อหาควรมีการใช้สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนและให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ในขั้นนี้ถือได้ว่ามีความสำคัญมากโดยเฉพาะในส่วนของ การจัดเรียงเนื้อหา ซึ่งเป็นการนำความรู้จากครูไปสู่ผู้เรียนโดยตรง การสอนควรเป็นลำดับขั้นตอน

4. ฝึกโดยการชี้แนะ

เป็นการให้นักเรียนได้ฝึกโดยครูจะควบคุมกระบวนการและตรวจสอบการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิดทั้งรายบุคคลและกลุ่มอิสระ โดยครูมอบหมายให้นักเรียนฝึกอิสระ พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานของนักเรียน เทคนิคที่ใช้ในขั้นนี้มีหลายวิธี ซึ่งการใช้คำถามเพื่อสอบถามความคิดของนักเรียนในระหว่างปฏิบัติเป็นวิธีที่ใช้มากที่สุด โดยจะซักถามควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ

การใช้คำถามควบคู่กับการปฏิบัติจะเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน สิ่งที่ครูต้องพิจารณา คือ คำถามส่วนใหญ่มักจะเป็นคำถามจากกลุ่มนักเรียนเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งเป็นกลุ่มเรียนเก่ง ดังนั้น ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนได้ซักถามทุกคน คำถามที่ควรหลีกเลี่ยงคือ “นักเรียนคนใดยังไม่เข้าใจยกมือขึ้น” หรือ “มีคำถามอื่น ๆ อีกหรือไม่” แต่คำถามที่ควรใช้คือ “หลังจากที่นักเรียนเรียนแล้วครูก็ตั้งคำถามเกี่ยวกับที่นักเรียนเรียน” หรือ “ยกมือขวถ้านักเรียนทราบคำตอบและยกมือชี้ ถ้านักเรียนไม่ทราบคำตอบ” ซึ่งคำถามดังกล่าวจะช่วยตรวจสอบความเข้าใจทั้งครูและนักเรียน เมื่อครูทราบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนแล้วก็แก้ไขข้อผิดพลาดให้กับนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจผิด การเกิดข้อผิดพลาดจะต้องรีบแก้ไขในทันทีก่อนที่นักเรียนจะเข้าใจผิดและปฏิบัติงานเกิดความเคยชิน เกณฑ์การประเมินในการผ่านขั้นตอนนี้ หากเป็นการปฏิบัตินักเรียนจะต้องทำถูกต้องร้อยละ 85–100 ในแต่ละขั้นตอนถ้ายังไม่ถึงเกณฑ์ครูต้องแก้ไขจนได้ตามเกณฑ์

5. ฝึกปฏิบัติโดยอิสระ

เป็นการให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติโดยครูมอบหมายงานให้นักเรียนได้ทำโดยอิสระ การฝึกอิสระครูต้องตรวจสอบการทำงานของนักเรียนอย่างระมัดระวัง ทั้งการทำงานรายบุคคลหรือรายกลุ่ม โดยเฉพาะในการสอนก่อนการฝึกปฏิบัติต้องจัดเตรียมคู่มือการทำงานและเวลาที่ต้องฝึกเพียงพอต่อการฝึกในแต่ละครั้ง เพื่อให้นักเรียนได้ทำงานตามที่ครูกำหนด ในระหว่างที่ฝึกครูควรคอยอยู่ห่าง ๆ เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้อง ไม่มีข้อผิดพลาด หรือเกิดความผิดพลาดระหว่างการฝึก เทคนิคที่ครูบางคนใช้ คือ จัดทำสถานที่ตรวจสอบ หรือ Check Point ซึ่งตั้งไว้หลังห้อง เพื่อให้นักเรียนสอบถามหรือตรวจสอบว่าถูกต้องหรือไม่

การให้การบ้านก็เป็นการฝึกเพื่อให้นักเรียนมีลักษณะแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่ปัญหาของการให้การบ้านที่ผ่านมา คือ ครูให้การบ้านโดยที่นักเรียนยังไม่เข้าใจเรื่องนั้นอย่างชัดเจนมาก่อน แทนที่จะเป็นการฝึกเพื่อให้เกิดทักษะที่ชำนาญกลายเป็นการสร้างความคับข้องใจให้กับนักเรียนหรือบางคนก็เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวิชานั้น ๆ

6. การทบทวน

การทบทวนเนื้อหาที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วทั้งหมดรวมทั้งให้งานเพิ่มเติมจากการเรียน ซึ่งขั้นตอนการทบทวนควรจะมีอยู่ในแผนการสอนทุกครั้งก็จะทำให้นักเรียนมีทักษะมากขึ้น และพร้อมที่จะเรียนรู้ในขั้นต่อไป ขั้นทบทวนนี้จัดว่าเป็นขั้นตอนที่จำเป็นมากโดยเฉพาะเนื้อหาใหม่ที่นักเรียนไม่เคยเรียนรู้มาก่อน รวมทั้งทักษะจำเป็นที่นักเรียนจะต้องมีความรู้เพื่อนำไปใช้ในเนื้อหาใหม่ต่อไป การทบทวนสามารถทำได้หลายวิธี การให้การบ้านก็เป็นวิธีหนึ่งของการทบทวน แต่การบ้านนั้นต้องมีคุณค่าเป็นการฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม มิใช่ทำแล้วผู้เรียนยังมีข้อสงสัยอยู่

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547: 58) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีการสอนตรงไว้ว่า มีลำดับขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. บอกวัตถุประสงค์
3. นำเสนอเนื้อหาใหม่
4. ฝึกโดยการชี้แนะ
5. การฝึกโดยอิสระ
6. ทบทวน

กูดยา ก่อสุวรรณ (2553: 204–210) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนตรงว่ามีทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเริ่มต้นสอนบทเรียนนั้น ๆ โดยครูจะสร้างความเข้าใจและอธิบายถึงความมุ่งหมายของบทเรียนนั้น เพราะนักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีถ้าได้รับการเตรียมความพร้อม และจัดระเบียบหัวข้อที่จะเรียน ดังนั้น ครูจะต้องบอกให้นักเรียนทราบว่าวันนี้นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร บทเรียนนี้สำคัญอย่างไร สิ่งที่จะเรียนในวันนี้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วอย่างไร โดยครูจะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 ดึงความสนใจของนักเรียน เริ่มด้วยการสอนที่ตรงเวลา ครูจะต้องกระตือรือร้นที่จะสอน ให้สัญญาณว่าบทเรียนจะเริ่มขึ้นแล้วเพื่อให้นักเรียนสนใจจดจ่อกับบทเรียนที่ครูจะนำมาสอน

1.2 ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปเมื่อครั้งที่แล้ว พร้อมกับเชื่อมโยงกับบทเรียนใหม่ที่จะเรียนต่อไป

1.3 อาจจะมีการทบทวนกฎสำคัญของห้องเรียนในระหว่างที่มีการเรียนการสอน เพื่อไม่ให้เกิดความวุ่นวายและช่วยให้การเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4 กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของบทเรียนอย่างรวบรัด ครูอาจจะเขียนวัตถุประสงค์ของบทเรียนบนกระดานเตรียมไว้ก่อน ถ้าครูต้องการเขียนหัวข้อที่จะสอนและวัตถุประสงค์ในการเรียน ครูจะต้องทำให้เสร็จก่อนที่นักเรียนจะเข้าห้องเรียน ไม่เช่นนั้นนักเรียนจะเสียเวลาในการเรียนมากเกินไป นอกจากนี้ครูอาจเขียนประเด็นสำคัญในบทเรียนที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้บนกระดานไว้ล่วงหน้า

1.5 เน้นให้เห็นว่าบทเรียนนี้มีความสำคัญอย่างไร และทำไมนักเรียนต้องเรียน ให้เชื่อมโยงกับสิ่งที่นักเรียนทำในชีวิตประจำวัน หรือสิ่งที่เขาเรียนรู้มาแล้ว

2. ช้่นเนื้อหาที่ต้องเรียน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อยครูจำเป็นต้องอธิบายเนื้อหาให้ชัดเจน เรียบเรียงเนื้อหาอย่างดี อธิบายทีละขั้นตอนด้วยภาษาที่นักเรียนเข้าใจง่าย อธิบายศัพท์ใหม่ แล้วทบทวนหรือย้ำประเด็นสำคัญของเนื้อหา หากเนื้อหาเป็นสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ครูต้องวิเคราะห์งาน (Task Analysis) คือทำเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ที่เรียงกันตามลำดับ มีการยกตัวอย่างประกอบที่เข้าใจง่าย และสามารถดึงความสนใจของนักเรียนไปที่ประเด็นสำคัญของเนื้อหานั้น หลังจากที่ครูได้อธิบายทักษะหรือความรู้ใหม่แล้ว สิ่งที่สำคัญที่ตามมาคือ ให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนโดยมีครูคอยชี้แนะ

3. การตรวจสอบความเข้าใจ ครูสามารถตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนได้ด้วยการตั้งคำถาม คำถามที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ครูวิเคราะห์ได้ว่านักเรียนเข้าใจบทเรียนหรือไม่ คำถามที่ดีจะช่วยให้นักเรียนตอบได้ถูกต้องและมุ่งไปที่ประเด็นหรือใจความสำคัญของเนื้อหาในบทเรียนนั้น นอกจากนี้การถามย้ำยังช่วยให้นักเรียนมีความกระชับกระเฉงและตื่นตัว ครูควรเตรียมคำถามก่อน

เพื่อให้ถามคำถามที่มีความหมายและมีวิธีการตอบคำถามที่ชัดเจน หากครูไม่ได้เตรียมตัวในการตั้งคำถามกับนักเรียน คำถามที่ครูคิดขึ้นในขณะนั้นอาจเป็นคำถามที่ไม่เหมาะสมคือ ง่ายหรือยากกว่าระดับความสามารถของนักเรียนได้ หากนักเรียนอยู่ในระยะรับความรู้ใหม่ คำถามที่ครูใช้ควรเป็นคำถามที่ให้ตอบตรงประเด็นและมีคำตอบเดียวตามเนื้อหาที่ได้เรียนรู้มา ในระยะนี้การตอบคำถามควรเป็นการใช้ความคิดระดับต่ำเพื่อให้นักเรียนได้รับความสำเร็จคือ ตอบได้ถูกต้องจนกว่าเขาจะมีความรู้แน่นอน คำถามจึงค่อยเปลี่ยนไปเป็นคำถามเปิดที่ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นซึ่งใช้ความคิดระดับสูงขึ้น

ซึ่งไม่ว่าครูจะใช้วิธีการใดก็ตามในการตั้งคำถาม ครูต้องใช้เวลาเพียงพอสำหรับให้นักเรียนคิดเพื่อตอบคำถาม อย่างน้อยครูควรให้เวลาคิดประมาณ 3-5 วินาที สำหรับคำถามที่ใช้คิดระดับต่ำ และควรให้เวลามากขึ้นสำหรับคำถามที่ต้องใช้ความคิดระดับสูง ในกรณีที่นักเรียนตอบคำถามไม่ได้หรือตอบไม่ถูกต้อง ครูต้องชี้แนะ โดยขยายเวลาให้นักเรียนได้คิดมากขึ้นหรือตั้งคำถามเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนตอบได้ถูกต้อง

4. การฝึกฝนโดยมีครูชี้แนะ ควรให้นักเรียนได้ฝึกทักษะที่ได้เรียนรู้ใหม่โดยมีครูคอยให้การช่วยเหลือหรือชี้แนะ ครูควรถามคำถามที่ให้นักเรียนตอบได้ถูกต้อง และนักเรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีที่ตอบคำถาม การตั้งคำถามและการให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นทักษะสำคัญของครูที่มีต่อนักเรียน

ในการฝึกฝนนั้น นักเรียนควรได้รู้ว่าคำตอบของเขาถูกต้องหรือไม่ เมื่อนักเรียนตอบถูกต้อง ครูจะต้องชมเชยอย่างจริงใจ และในทางกลับกัน หากนักเรียนตอบคำตอบไม่ถูกต้องครูจะต้องเฉลยคำตอบที่ถูกต้องทันทีโดยไม่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอับอายหรือเสียหน้า และครูควรถามคำถามนี้อีกครั้งในช่วงท้ายของการเรียนเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจเรื่องนี้หรือไม่

5. การฝึกฝนด้วยตนเอง เมื่อนักเรียนตอบคำถามถูกต้องในขั้นการฝึกฝนโดยมีครูคอยชี้แนะ ครูจะต้องให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกทักษะนั้นด้วยตนเอง เพราะการฝึกฝนด้วยตนเองทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญในทักษะที่ได้เรียนรู้ใหม่ ครูต้องวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนรักษาความรู้ที่เรียนไปแล้วให้ได้ ยิ่งไปกว่านั้นการฝึกฝนด้วยตนเองทำให้ครูประเมินผลได้ว่าการสอนในบทเรียนนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ คำถามควรจะเกี่ยวข้องหรือคล้ายกับคำถามที่ครูใช้ในช่วงการฝึกฝนโดยครูคอยชี้แนะด้วย

เมื่อนักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายซึ่งถือว่าการฝึกฝนด้วยตนเองเสร็จ ครูควรตรวจสอบความเข้าใจโดยการเฉลยพร้อมกันทั้งห้องใน 2-3 ข้อแรก แล้วให้นักเรียนฝึกฝนด้วยตนเองในข้อที่เหลือ โดยครูอาจมอบหมายงานให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งทำอย่างอิสระในขณะที่ครูสามารถใช้เวลาส่วนที่เหลือนั้นดูแลเด็กกลุ่มอื่นให้ทำงานในระดับของตนได้ ครูต้องแจ้งให้นักเรียนทราบว่าเขาจะต้อง

ทำงานเสร็จในเวลาที่คุณกำหนด ส่วนนักเรียนที่ทำงานเสร็จก่อนคนอื่น ๆ ครูอาจจะจัดกิจกรรมสำรองให้นักเรียนทำ เช่น อ่านหนังสือ ต่อภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่รบกวนสมาธินักเรียนคนอื่นที่กำลังนั่งทำงาน

6. ขั้นสรุป ครูทบทวนประเด็นสำคัญที่ได้เรียนมาโดยอาจตั้งคำถามให้นักเรียนสรุปเรื่องที่ได้เรียนมา

นอกจากการสอนด้วยขั้นตอนทั้ง 6 ขั้นของวิธีการสอนตรงแล้ว ครูต้องประเมินผลอย่างเป็นระบบว่านักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในบทเรียนหรือไม่ ครูอาจใช้กระบวนการที่สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนโดยการทดสอบเป็นระยะ การสังเกตขณะที่เรียน และการทำแบบฝึกหัด รวมถึงการทดสอบหลังจากการสอนจบแล้วเพื่อผลการเรียนทั้งหมด ครูควรรวบรวมข้อมูลทุกวันเพราะจะทำให้ครูสามารถปรับเปลี่ยนแผนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถตอบคำถามหรือทำทักษะใหม่ได้ถูกต้องร้อยละ 80-90 ขึ้นไป ครูอาจใช้วิธีการสอนที่ใช้อยู่ได้ ถ้านักเรียนส่วนใหญ่ทำผิดบ่อยครูควรตรวจสอบปัจจัยที่เป็นตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้คำถามดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของบทเรียนเหมาะสมหรือไม่ ถ้าวัดวัตถุประสงค์เหมาะสมดีแล้ว เกณฑ์สูงเกินไปหรือไม่ 2) นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนหรือไม่ 3) นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นก่อนที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่หรือไม่ 4) ตัวอย่างหรือคำอธิบาย หรือการสาธิตของครูชัดเจนหรือไม่ 5) นักเรียนได้รับคำเฉลยหรือให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับคำตอบแต่ละข้อทันทีหรือไม่ 6) แบบฝึกหัดที่ครูคอยชี้แนะนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนหรือไม่

ทิสนา แคมมณี (2555: 256-257) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนตรงว่าประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นนำ

1.1 ครูต้องแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนและระดับการเรียนรู้หรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่คาดหวังแก่ผู้เรียน

1.2 ครูจะต้องชี้แจงสาระของบทเรียนและความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

1.3 ครูต้องชี้แจงกระบวนการเรียนรู้และหน้าที่รับผิดชอบของนักเรียน

2. ขั้นนำเสนอบทเรียน

2.1 หากเป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระข้อความรู้หรือมโนทัศน์ ครูควรกลั่นกรองและนำเสนออย่างชัดเจน และอธิบายตัวอย่างประกอบให้นักเรียนเข้าใจ

2.2 ตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ก่อนจะให้ นักเรียนปฏิบัติ ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจต้องสอนซ่อมเสริมให้เข้าใจก่อน

3. ขั้นปฏิบัติตามแบบ (Structured Practice)

ครูปฏิบัติให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างแล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม ครูป้อนข้อมูลย้อนกลับคือ ชมเชยเมื่อนักเรียนทำถูก แก้ไขเมื่อนักเรียนทำผิด

4. ขั้นฝึกปฏิบัติภายใต้การกำกับของผู้ชี้แนะ (Guided Practice)

นักเรียนจะต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเองโดยมีครูคอยดูแลอยู่ห่าง ๆ ครูสามารถประเมิน การเรียนรู้และความสามารถของนักเรียนได้จากความสำเร็จและความผิดพลาดของการปฏิบัติของ นักเรียน และช่วยเหลือนักเรียน โดยให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น ๆ

5. การฝึกปฏิบัติอย่างอิสระ (Independent Practice)

หลังจากที่นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นที่ 4 ได้ถูกต้องร้อยละ 85-90 ครูควรปล่อยให้ นักเรียนปฏิบัติต่อไปอย่างอิสระ เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความชำนาญและการเรียนรู้ที่คงทน ครูไม่จำเป็นต้อง ให้ข้อมูลย้อนกลับโดยทันทีที่สามารถให้ภายหลังได้

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า วิธีการสอนตรงมีลำดับการสอนเป็นขั้น ๆ ซึ่งผู้วิจัยประมวล และสรุปเป็น 6 ขั้น โดยนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน มีการทบทวน ความรู้เดิมและสร้างการเรียนรู้บทเรียนใหม่ บอกวัตถุประสงค์และความสำคัญของการเรียนบทเรียนใหม่ ที่มีต่อชีวิตประจำวัน ขั้นที่ 2 การสอน/เนื้อหาอย่างละเอียด ชัดเจน กระชับ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ขั้นที่ 3 ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยการเตรียมคำถามหรือให้นักเรียนทดลองสาธิตตามที่ ครูทำให้ดู เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ครูอธิบายหรือไม่ ขั้นที่ 4 ฝึกปฏิบัติโดยมีครูคอย ดูแล นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกทักษะหรือปฏิบัติด้วยตนเองโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของครู ขั้นที่ 5 ฝึกปฏิบัติเองโดยอิสระ โดยกำหนดเวลาในการทำหรือส่งงานที่ชัดเจน ขั้นที่ 6 การสรุป ทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมดเพื่อสรุปบทเรียน

เทคนิคการสอนตรง การสอนตรงที่ดีจะต้องคำนึงถึงเทคนิคย่อย ๆ ดังนี้

1. การสอนตรงสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรสอนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยเฉพาะการสอนเนื้อหาที่ใหม่และมีความยากที่นักเรียนไม่เคยเรียนมาก่อน ซึ่งการจัดให้นักเรียน ได้เรียนในกลุ่มเล็ก ๆ จะช่วยให้ครูดูแลได้ทั่วถึง สามารถฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะได้ วิธีที่ดีที่สุดคือ จัดนักเรียนให้เป็นกลุ่มที่มีทักษะในระดับเดียวกัน เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะที่คล้าย ๆ กันในระดับ ความยากง่ายเดียวกัน

2. ให้นักเรียนแสดงออกเป็นกลุ่มในการสอน โดยเฉพาะการสอนอ่านเบื้องต้น การสอนภาษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และนักเรียน ที่มีปัญหาทางพฤติกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้นักเรียนเข้ากลุ่มอย่างสม่ำเสมอตลอดบทเรียน

และเวลาที่ให้นักเรียนตอบคำถามจะต้องให้ตอบพร้อมกันทั้งกลุ่ม การตอบพร้อมกันแสดงให้เห็นว่านักเรียนร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ไม่มีนักเรียนคนใดอยู่เฉยโดยไม่ร่วมกิจกรรม

3. การบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เป็นการช่วยให้ครูเกิดความสนใจนักเรียนที่อ่อนที่สุดในกลุ่มเป็นสำคัญ ครูอาจทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อให้ทราบถึงลักษณะของนักเรียนและช่วยนักเรียนให้เรียนทันเพื่อนในกลุ่มได้

4. นักเรียนที่เรียนอ่อนที่สุดเรียนไม่ทันเพื่อน ครูจะต้องช่วยนักเรียนคนนั้นก่อน เพื่อให้เขามีทักษะทันเพื่อน และเพื่อจะให้เขาตอบไปด้วยกันได้ เมื่อครูพบว่าคำใดอ่านผิดครูจะต้องแก้ไขทันทีโดยหาวิธีการแก้ไขโดยไม่ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ไม่ดี ในขณะเดียวกันครูก็ต้องคำนึงถึงนักเรียนที่เก่งด้วย

ประโยชน์ของการสอนตรง

มีนักการศึกษาหลายท่านได้บอกถึงประโยชน์ของการสอนตรง โดยสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. นักเรียนทุกคนในชั้นได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. มีครูคอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
3. เป็นการสอนที่ใช้เวลาอย่างคุ้มค่า
4. นักเรียนมีโอกาสตอบคำถามครูตลอดเวลา ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียน
5. ครูตอบคำถามนักเรียนทุกคน
6. ครูมีโอกาสนำปฏิริยาการตอบสนอง การตอบคำถามของนักเรียนมาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น
7. นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน
8. ครูใช้เวลาในการเตรียมการสอนน้อย
9. ครูได้ใช้วิธีการในการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน
10. นักเรียนใช้เวลาอย่างคุ้มค่าและเท่าเทียมกันตลอดช่วงกิจกรรม

สุรัสวดี ว่องไว (2553: 34) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนตรงไว้ว่า การสอนตรงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมีหลักฐานทางการวิจัยพบว่า การสอนตรงจะช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ประสบความสำเร็จทางวิชาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และช่วยนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น ชอบก่อความวุ่นวายในชั้นเรียนสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลงได้ ดังนั้นการสอนตรงจึงมีความสำคัญกับนักเรียนที่เรียนอ่อน เพราะการสอนตรงมีขั้นตอนที่ชัดเจนและมีการสอนตามลำดับ ทำให้นักเรียนทราบว่าเรียนหนังสืออย่างไรจึงจะสามารถเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้อย่างกระจ่างแจ้ง

วีระเดช เชื้อนาม (2545: 237) ได้กล่าวถึงข้อดีของการสอนตรงไว้ดังนี้

1. นักเรียนทุกคนได้รับการเรียนรู้และทักษะพื้นฐานตามที่กำหนดไว้ในเป้าหมาย แต่อาจใช้เวลาแตกต่างกัน
2. ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
3. เป็นวิธีการที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการอ่าน กระบวนการทางคณิตศาสตร์ กฏไวยากรณ์ โดยเฉพาะนักเรียนที่มีปัญหาทางสังคม

4. ฝึกให้นักเรียนสามารถทำงานได้โดยไม่มีข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดน้อยที่สุด

5. การวัดและประเมินผลง่ายไม่ซับซ้อน ประเมินจากพฤติกรรมหรือทักษะขั้นพื้นฐาน

จะเห็นได้ว่า การสอนตรงช่วยให้นักเรียนสามารถฝึกทักษะจนเกิดความชำนาญและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลดภาวะเสี่ยงในการหลงผิดหลงถูก ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจน ประหยัดเวลา และมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผู้วิจัยการสอนตรงไว้หลายท่านดังนี้คือ วิมล เก้าวลัย (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านหลังจากได้รับการสอนตรงอยู่ในระดับดี โดยมีความสามารถในการอ่านหลังการสอนตรงสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ นภดล ภูมิสตรี (2555) ซึ่งได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์จากการสอนเสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ หลังการสอนเสริมโดยใช้วิธีสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซอยู่ในระดับดีมาก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน ปนัดดา ปานะนิล (2554) ศึกษาวิธีการใช้วิธีการสอนแบบตรงเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้พบว่า หลังสอนด้วยวิธีดังกล่าวนักเรียนมีความเข้าใจและมีแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น และ นิยลภรณ์ คนใจดี (2553) ได้ศึกษาความสามารถเขียนประโยคและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตรงร่วมกับสื่อทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึกพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนประโยคอยู่ในระดับดี มีความสามารถในการเขียนประโยคสูงขึ้น แรงจูงใจของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก

Cook David E, (2002) อ้างถึงใน สุรัสวดี ว่องไว (2553) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการสอนอ่านแบบสอนตรงกับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่มีปัญหาในการอ่านที่ต่ำกว่าระดับชั้นเรียน 2-3 ชั้นปี โดยเฉพาะการอ่านจับใจความ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการสอนตรง จะช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยงมีทักษะในการอ่านดีขึ้นหรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีปัญหาในการอ่านที่ต่ำกว่าระดับ

ชั้นเรียน 2-3 ชั้นปี สอนอ่านโดยวิธีการสอนตรง ใช้เวลาในการสอนวันละ 45 นาที เป็นเวลา 90 วัน รูปแบบการทดลองเป็นแบบ One Group Pretest and Posttest เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบเป็นแบบทดสอบของ Woodcock Reading Mastery Test เพื่อวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น โดยเฉลี่ย 2.7 ชั้นปี และ สุรัสวดี ว่องไว (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการซื้อและรับประทานอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะออทิสติกจากการสอนตรงร่วมกับการใช้บัตรพลัง (Power Card) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมในการซื้ออาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะออทิสติกหลังการสอนตรงร่วมกับการใช้บัตรพลังอยู่ในระดับดี โดยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนและพฤติกรรมในการรับประทานอาหารหลังการสอนอยู่ในระดับดี โดยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

การวิจัยเรื่อง ศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนตั้งแต่ความหมาย ทฤษฎี แนวคิด ประเภท และประโยชน์ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความหมายของชุดการสอน

บุญชม ศรีสะอาด (2545: 95) กล่าวว่าชุดการสอน หมายถึง สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกัน จัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) หรือเรียกว่าสื่อประสม (Multi Media) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น Learning Package Instructional Package หรือ Instructional Kits หรือชุดการเรียน

ชนพงศ์ ชูวัฒนกุล (2548: 8) และ รัตนา อักษร (2554: 16) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง ระบบการนำสื่อประสมที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา หัวเรื่อง วัตถุประสงค์ และประสบการณ์ของแต่ละหน่วย เพื่อช่วยให้นักเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

สรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นการนำสื่อในหลายรูปแบบและหลายชนิดมาจากวิธีการผลิตที่ต่างกัน ตามวัตถุประสงค์ของผู้ผลิต โดยมีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่จะเกิดกับผู้เรียน และช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งชุดการสอน ประกอบด้วยเนื้อหา แบบฝึกหัด สื่อต่าง ๆ รวมทั้งแบบทดสอบ โดยบรรจุไว้อย่างเป็นระบบในรูปของ ก่อ่งหรือซอง ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการสอนทันที

ทฤษฎีเกี่ยวกับชุดการสอน

การเรียนรู้จากการฝึกเป็นหนึ่งในสามกฎการเรียนรู้ของ Thorndike ซึ่งทำการทดลองเกี่ยวกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองและสรุปเป็นกฎการเรียนรู้ (อารี พันธุ์ณี ม.ป.ป. อ้างถึงใน สุวคนธ์ เกิดผล 2546: 50-51) ดังนี้

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย อวัยวะต่าง ๆ ในการเรียนรู้และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ปะสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมจะเชื่อมโยงกับความรู้หรือสิ่งใหม่ ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน ถ้าผู้เรียนมีความเข้าใจตามองค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าว ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎแห่งความฝึกหัดแบ่งออกเป็น

2.1 กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝนการตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง อยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดพันธะที่แน่นแฟ้นระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งเมื่อได้เรียนรู้สิ่งใดแล้ว ได้นำไปใช้บ่อยเป็นประจำจะทำให้ความรู้ยังคงทนถาวรและไม่ลืม

2.2 กฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ใช้ ไม่ได้ทำ บ่อย ๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรือความเข้มข้นลดลง เมื่อบุคคลได้เกิดการเรียนรู้แล้วไม่นำไปใช้หรือไม่เคยใช้ อาจทำให้ลืมหรือทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร

2.3 กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจ กล่าวคือ เมื่อได้รับความพอใจจากผลของการกระทำก็จะเกิดผลดีกับการเรียนรู้ ทำให้อยากเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น และในทางตรงกันข้ามถ้าได้รับผลที่ไม่น่าพอใจก็จะทำให้ไม่อยากเรียนรู้ หรือเบื่อหน่ายและผลเสียต่อการเรียนรู้

แนวคิดที่นำมาสู่การผลิตชุดการสอน

แนวคิดตามหลักจิตวิทยาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีนักจิตวิทยาหลายท่านนำหลักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด ความสนใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคลหลายด้าน เช่น ความสามารถ สติปัญญา ความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาแต่ละหน่วยย่อย โดยใช้เวลาเรียนแตกต่างกัน ในการสอนจึงต้องมีการเตรียมเงื่อนไขที่จะช่วยให้นักเรียนทุกคนผ่านลำดับขั้นตอนของทุกหน่วยการเรียนรู้ หากนักเรียนได้เรียนตามอัตราการเรียนรู้ของตน นักเรียนก็จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องหาวิธีที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่เรียนรู้ถึงเกณฑ์ที่เรียกว่า เรียนเพื่อรอบรู้ นั่นคือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผ่านเนื้อหา ผ่านจุดประสงค์ที่วางไว้ จุดประสงค์ของการเรียนเพื่อรอบรู้ก็คือ การจัดเงื่อนไขและวัสดุการสอนในการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน เพื่อให้นักเรียนส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการเรียน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ลดการแข่งขัน ลดการเปรียบเทียบและช่วยพัฒนาทัศนคติในการเรียน และทัศนคติต่อตนเองของนักเรียนที่มีผลการเรียนด้อยกว่านักเรียนคนอื่น ช่วยให้นักเรียนเกิดความพยายามมากขึ้น (พัชนี บุญรัตศรี 2550: 23-24) โดยได้สรุปเป็นแนวความคิด ดังนี้

1. นักเรียนส่วนใหญ่สามารถเรียนได้
2. นักเรียนแต่ละคนจะใช้เวลานานเท่าใดก็ได้ในการเรียนเนื้อหาตามที่กำหนด ซึ่งเป็นการจัดการเรียนเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. แนะนำให้ทดสอบ แต่มิใช่เป็นไปเพื่อจัดว่าใครเก่ง ใครอ่อน แต่จะใช้วินิจฉัยเพื่อจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม
4. ตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียนให้เด่นชัด จะใช้วัสดุใดบ้างที่จะช่วยเหลือให้สำเร็จ กำหนดบุคคลที่จะต้องเรียนซ่อมเสริม

แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิรูปหลักสูตร โดยหลักสูตรสมัยก่อนนั้นจะมีการกำหนดการสอนโดยแยกสอนเป็นรายวิชา ต่อมาก็มีการพัฒนาหลักสูตรและรวบรวมรายวิชาต่าง ๆ เข้าไว้เป็นหมวดวิชา แต่ละหมวดวิชาจะสัมพันธ์กัน มีลักษณะถ่ายโยงความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น การสอนตามหลักสูตรซึ่งถือว่าเป็นหลักสูตรแบบบูรณาการนี้ โดยหลักแล้วจะต้องสอนแบบหน่วยจึงจะช่วยให้เนื้อหาสัมพันธ์กัน ดังนั้นการใช้สื่อการสอนจึงจำเป็นต้องบูรณาการสื่อเข้าด้วยกันในลักษณะของสื่อประสม และจะต้องใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ด้วย เหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สร้างชุดการสอนขึ้นมา

แนวคิดในการใช้วัสดุที่สนุปรณ์ที่ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอนซึ่งคลุมการใช้สื่อที่สิ้นเปลือง (วัสดุ) เครื่องมือต่าง ๆ (อุปกรณ์) และกระบวนการอันได้แก่ การสาธิต ทดลอง และกิจกรรมต่าง ๆ เดิมเน้นการผลิตและการใช้สื่อการสอนมักออกมาในรูปแบบคนต่างผลิต ต่างคนต่างใช้ เป็นสื่อเดียวกัน มิได้มีการจัดระบบใช้สื่อหลายอย่างบูรณาการให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับนักเรียนแทนการให้ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนอยู่ตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเป็นการผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอนอันจะเป็นผลต่อการใช้ของครู คือ เปลี่ยนจากการใช้สื่อเพื่อช่วยครูสอนมา เป็นเพื่อช่วยนักเรียน โดยอยู่ในรูปของชุดการสอน

การจัดสภาพการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ต้องมีเครื่องมือในการช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยการจัดการสอนในรูปของกระบวนการและใช้ชุดการสอน ซึ่งในการสร้างชุดการสอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล ความสนใจ ความสามารถของแต่ละคน รวมทั้งการนำเอาสื่อหลาย ๆ ประเภทมาใช้ประกอบกิจกรรมของนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

ประเภทชุดการสอน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้มีการจำแนกชุดการสอนตามลักษณะการสร้างและตามความมุ่งหมายของการใช้ได้หลายลักษณะ เช่น แบบความรู้ต่อเนื่อง แบบให้นักเรียนเลือกเรียน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ แบบให้นักเรียนเลือกตามความถนัด แบบที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนแต่ละระดับ แบบที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ตามระดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชา และแบบแสวงหาประสบการณ์ในการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งในที่นี้จะขอจำแนกประเภทของชุดการสอนตามลักษณะประโยชน์การใช้งาน โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท (พิชณี บุญรัมย์ 2550: 25) ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยายหรือชุดการสอนของครู ใช้สำหรับการบรรยายของครู ใช้สอนนักเรียนเป็นกลุ่ม นักเรียนจะเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันทั้งกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่มุ่งขยายเนื้อหาสาระแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ครูผู้สอนพูดน้อยลงและใช้สื่อการสอนทำหน้าที่แทน ชุดการสอนประเภทนี้ประกอบด้วยคู่มือครู สื่อการเรียนการสอน แบบฝึกเสริมทักษะ แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน และอาจจัดการเรียนรู้ในรูปของศูนย์การเรียน ประกอบด้วยชุดการสอนย่อยที่มีเท่ากับจำนวนศูนย์การเรียนที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์การเรียนจะมีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุดตามจำนวนนักเรียน ในศูนย์กิจกรรมนั้น อาจจัดให้ผู้เรียนทั้งศูนย์การเรียนนั้น ๆ ใช้สื่อร่วมกันก็ได้ ผู้ที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มอาจต้องการให้ครูช่วยเหลือเพียงเล็กน้อยในช่วงระยะเริ่มต้นเท่านั้น และชุดการสอนประเภทนี้

ประกอบด้วยคู่มือครู บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถามหรือบัตรนำอภิปราย บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ และแบบทดสอบ

3. ชุดการสอนรายบุคคลหรือชุดการสอนแบบเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนประเภทใช้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดทำขึ้นมุ่งให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนเรียนตามลำพัง สามารถทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง อาจขอความช่วยเหลือจากเพื่อนหรือครูบ้างเมื่อมีความจำเป็น เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนแต่ละชุดแล้วแต่ความสามารถของแต่ละบุคคล ชุดการสอนประเภทนี้นักเรียนเป็นผู้ใช้จึงมักเรียกว่า ชุดการเรียน (Learning Package) ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คล้ายกับชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม

4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ต่างถิ่น ต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการทางการศึกษา

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ชุดการสอนสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนและเพิ่มประสิทธิภาพทางการสอน โดยมีจุดประสงค์ประการใดประการหนึ่งตามลักษณะของงานชุดการสอน มีหลายประเภททั้งชุดการสอนประกอบการบรรยาย กิจกรรมกลุ่ม รายบุคคล และชุดการสอนทางไกล ผู้สอนจะสร้างชุดการสอนประเภทใดขึ้นอยู่กับความสนใจ ความเหมาะสมของเนื้อหา และจุดประสงค์ของการใช้ กรณีนี้ผู้วิจัยได้เลือกสร้างชุดสอนประกอบการบรรยายโดยใช้สื่อหลายชนิด เพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนใจและเกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้

ประโยชน์ของชุดการสอน

ชุดการสอนได้รับการนิยมนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพราะ นำสื่อหลายชนิดมาประกอบกัน โดยมีการคัดสรรอย่างลงตัวเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนได้สูงสุด กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ (2536: 9-10) และ ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2537: 121) ได้สรุปประโยชน์ของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา ประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและเป็นนามธรรมได้ดี
2. เร้าความสนใจของผู้เรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และรับผิดชอบตนเองและสังคม
3. สร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ครูผู้สอน เพราะชุดการสอนแบ่งเป็นหมวดหมู่หยิบใช้ได้ง่าย
4. แก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล และส่งเสริมการศึกษารายบุคคลตามความสนใจตามวันเวลา และโอกาส

5. ชุติการสอนเป็นรูปธรรม กำหนดบทบาทการเรียนชัดเจน นักเรียนเรียนด้วยการกระทำ ก่อให้เกิดความเข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

6. มีการวัดผลประเมินผลในแต่ละชุติการสอน ทำให้นักเรียนทราบผลการกระทำ และเกิด การพัฒนาตนเอง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ชุติการสอนมีคุณค่าทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดี อีกทั้งยังเป็น การทำให้นักเรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างเต็มที่ เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน อีกทั้งยังมีผู้วิจัยเกี่ยวกับการนำชุติการสอนไปพัฒนานักเรียนดังต่อไปนี้ มณฑลธีร พัฒนางศ์ (2548) ได้ศึกษาความสามารถทางการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการใช้ชุติการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัส ทั้งสามด้านผลปรากฏว่า ความสามารถทางการอ่านและเขียนของนักเรียนหลังการสอนด้วยชุติการสอน ทักษะการอ่านและเขียนผ่านประสาทสัมผัสทั้งสามด้านอยู่ในระดับดีและมีการพัฒนาสูงขึ้น ส่วน พัทธี บุญธรรม (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการนำชุติการสอนสรุปลรูปผลการศึกษพบว่า นักเรียนที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านคำหลังการสอนอยู่ในระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบ ความสามารถในการอ่านคำก่อนและหลังการสอนโดยใช้ชุติการสอนพบว่า นักเรียนมีความสามารถ ในการอ่านคำสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ทศนีย์ คันทิก (2554) ได้ศึกษาการสร้าง ชุติการสอนเขียนเรียงความโดยใช้วิธีการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทักษะการเขียนเรียงความหลังการเรียนด้วยการใช้ชุติ การสอนเขียนเรียงความสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนั้น รัตนา อักษร (2554) ได้ศึกษาการสร้างชุติการสอนอ่านเนื้อเรื่องจากหนังสือเรียนวรรณคดีลำนาคด้วยวิธีสตอรีไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านของนักเรียนหลังการใช้ชุติการสอนอ่าน เนื้อเรื่องสูงกว่าก่อนการใช้ชุติการสอนอ่านเนื้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน มีความพึงพอใจต่อการนำชุติการสอนอ่านเนื้อเรื่องจากหนังสือเรียนวรรณคดีลำนาคด้วยวิธีสตอรีไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นต้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

การวิจัยเรื่องศึกษาความสามารถทางการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงตั้งแต่ความหมาย ทฤษฎี ชนิด ลักษณะ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความหมายของการเสริมแรง (Reinforcement)

กูดยา ก่อสุวรรณ (2540: 18) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงไว้ว่า เป็นการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น

ณัชชา ศักดิ์จารุศล (2544: 37) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงไว้ว่า เป็นการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากผลการกระทำที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น

ศศิธร สังข์ (2548: 37) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงว่า เป็นการสร้างเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมของบุคคลมีความถี่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากได้รับผลที่พึงพอใจภายหลังที่ทำพฤติกรรมนั้น หรือเนื่องจากการกระทำพฤติกรรมนั้นสามารถถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจออกไป

จากความหมายของการเสริมแรงข้างต้นดังกล่าวพอที่จะสรุปได้ว่า การเสริมแรงหมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมโดยการให้ได้รับสิ่งที่พึงพอใจ หรือถอดถอนสิ่งที่ไม่พึงพอใจออกไป

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมแรง

B.F.Skinner เป็นศาสตราจารย์ทางจิตวิทยา ผู้ตั้งทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบกระทำ (Operant Conditioning หรือ Instrumental Conditioning) ซึ่งเน้นถึงการเสริมแรง (Reinforcement) ว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ โดยกล่าวว่า “พฤติกรรมใดก็ตามถ้าได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมนั้นก็มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นซ้ำ ๆ อีก ส่วนพฤติกรรมใดที่ไม่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมนั้นจะค่อย ๆ ลดลงหรือเลือนหายไปในที่สุด การเรียนรู้จากการวางเงื่อนไขโดยอาศัยการเสริมแรงไม่ว่าจะเป็นรางวัลหรือการลงโทษก็ตามควบคู่กันไปซึ่ง Skinner ได้สรุปผลการทดลองเกี่ยวกับทฤษฎีว่า สิ่งมีชีวิตไม่ว่ามนุษย์หรือสัตว์เมื่อทำพฤติกรรมใดก็ตามและได้ผลตอบแทนเป็นที่น่าพอใจ สิ่งมีชีวิตนั้นก็เกิดกำลังใจที่จะทำพฤติกรรมนั้นต่อไปอีก ซึ่งทฤษฎีนี้ Skinner ได้เน้นถึงความสำคัญของการเสริมแรงในทางบวกเป็นหลัก (สุวคนธ์ เกิดผล 2546 อ้างถึงใน สุรัสวดี ว่องไว 2553: 75) นอกจากนี้ Skinner ก็ยังกล่าวต่อไปอีกว่า การกระทำใดที่ไม่ได้รับแรงเสริมก็จะมีแนวโน้มให้ความถี่ของการกระทำนั้นลดลง และค่อย ๆ ยุติในที่สุด (Skinner, 1953 อ้างถึงใน ศิริวัฒนาพร พริงเพราะ, 2545: 59)

ชนิดของการเสริมแรง

การเสริมแรงเป็นการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้นซึ่ง โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538: 13), ฌัชชา ศักดิ์จารุศล (2544: 30), มนตรา ประถมภักฎ (2548: 16), จีระพงศ์ เพ็ชรเจริญ (2549: 19) และ ทิพย์วรรณ จุฬิรัชนิกร (2552: 28) ได้แบ่งการเสริมแรงออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. การเสริมแรงปฐมภูมิ (Primary Reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องมีการเรียนรู้มีคุณสมบัติด้วยตัวของมันเอง เป็นความต้องการตามธรรมชาติของร่างกายหรืออินทรีย์โดยตรง เช่น อาหาร เครื่องดื่ม ความร้อน ความหนาว ความเจ็บปวด เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (Secondary Reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้มาก่อน หรืออาจนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ เช่น ตัวเสริมแรงทางสังคม เช่น การยกย่อง ชมเชย การยิ้ม การโอบกอด การให้ตำแหน่งหน้าที่การงาน เบี้ยอรรถกร เช่น คุปอง ดาว แสดมปี เหยี่ยญ เบี้ย บัตร เป็นต้น

ในการที่จะให้ตัวเสริมแรงทุติยภูมิมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงได้นั้น จำเป็นจะต้องพิจารณาในเรื่อง 3 ประการ ได้แก่ ประการแรกปริมาณของตัวเสริมแรงปฐมภูมิที่ใช้คู่กับตัวเสริมแรงทุติยภูมิ โดยที่ปริมาณของตัวเสริมแรงปฐมภูมิมีมากจะทำให้ตัวเสริมแรงทุติยภูมิมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันถ้าปริมาณของตัวเสริมแรงปฐมภูมิน้อย จะทำให้ประสิทธิภาพของตัวเสริมแรงทุติยภูมิลดน้อยลงไปด้วยเช่นกัน ประการต่อมาขึ้นอยู่กับความบ่อยครั้งของการเสนอตัวเสริมแรงปฐมภูมิคู่กับตัวเสริมแรงทุติยภูมิ ถ้าเสนอคู่กันบ่อยครั้งก็จะทำให้ตัวเสริมแรงทุติยภูมิมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าไม่ค่อยได้เสนอคู่กันประสิทธิภาพของตัวเสริมแรงทุติยภูมิก็จะลดน้อยลง ประการสุดท้ายคือช่วงเวลาคาบเกี่ยวของการเสนอตัวเสริมแรงทุติยภูมิและตัวเสริมแรงปฐมภูมิ นั่นคือ ถ้าช่วงเวลาคาบเกี่ยวของการเสนอตัวเสริมแรงทั้งสองยาวออกไป ประสิทธิภาพของตัวเสริมแรงทุติยภูมิก็จะลดน้อยลงตามเวลาที่ยาวออกไป

ตัวเสริมแรงทุติยภูมิบางตัวสามารถนำไปใช้คู่กับตัวเสริมแรงอื่น ๆ (ทั้งตัวเสริมแรงทุติยภูมิ และตัวเสริมแรงปฐมภูมิ) ได้มากกว่า 1 ตัวแล้ว ตัวเสริมแรงดังกล่าวจะมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized Reinforcer) ทันทิ ซึ่งจะทำให้เป็นตัวเสริมแรงทุติยภูมิที่มีประสิทธิภาพในการเสริมแรงเป็นอย่างมาก ตัวอย่างของการเสริมแรงแผ่ขยาย ได้แก่ เงิน คุปอง หรือตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น ในตัวเสริมแรงแผ่ขยายบางตัวจะไม่มีคุณค่าใด ๆ ด้วยตัวของมันเอง แต่จะมีคุณค่าและเพิ่มประสิทธิภาพของการเป็นตัวเสริมแรงด้วยการนำไปแลกกับตัวเสริมแรงอื่น ๆ ตัวเสริมแรงที่ทำให้ตัวเสริมแรงแผ่ขยายมีคุณค่ามากขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up Reinforcer) เช่น คุปองของห้างสรรพสินค้า ด้วยตัวคุปองเองจะไม่มีค่าใด ๆ นอกจากเป็นกระดาษแผ่นหนึ่ง แต่ทว่า

คู่มือมีค่าได้ก็ต่อเมื่อนำไปแลกสิ่งของต่าง ๆ ได้ สิ่งของต่าง ๆ ที่คู่มือนำไปแลกได้นั้น เรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุนนั่นเอง

ลักษณะของการเสริมแรง

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านแบ่งลักษณะของการเสริมแรงไว้หลายลักษณะแตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัย ได้ทำการศึกษา ประมวลความรู้ โดยสรุปการแบ่งลักษณะของการเสริมแรงออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement)

การเสริมแรงทางบวกได้มีผู้ให้ความหมายหลายท่าน ดังนี้

โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538: 13) ให้ความหมายไว้ว่า การเสริมแรงทางบวก หมายถึง กระบวนการในการให้ผลกรรมบางสิ่งบางอย่างหลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรมแล้วทำให้บุคคลแสดง พฤติกรรมนั้น ๆ อย่างสม่ำเสมอหรือเพิ่มขึ้น

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2543: 33-34) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงทางบวกไว้ว่า เป็นการเสริมแรงที่มีผลให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้คำพูดตำหนิ หรือการตีบุคคลใดบุคคลหนึ่งก็อาจเป็นการเสริมแรงทางบวกได้

ฉวีชา ศักดิ์จารุต (2544: 31) ให้ความหมายไว้ว่า การเสริมแรงทางบวกหมายถึง การเสริมแรง ที่มีผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น

โยธิน หวังทรัพย์ทวี (2544: 15) ให้ความหมายไว้ว่า การเสริมแรงทางบวกหมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากการที่ได้สิ่งทีอินทรีย์พึงพอใจ หลังจากที่ได้แสดงพฤติกรรม นั้นแล้ว และเป็นการที่อินทรีย์ได้รับสิ่งเร้าและเกิดความพึงพอใจ เช่น รางวัล คำชมเชย ฯลฯ

ชลธิชา เกื้อสกุล (2546: 14) ให้ความหมายไว้ว่า การเสริมแรงทางบวก หมายถึง การที่ อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นหรือเกิดบ่อยครั้งขึ้น หรือมีความถี่สูงขึ้น ซึ่งเป็นผล มาจากการที่อินทรีย์ได้รับผลกรรมที่พึงพอใจหลังจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ แล้ว และสิ่งทีอินทรีย์ ได้รับแล้วเกิดความพึงพอใจและแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคือ สิ่งเร้าทางบวก (Positive Stimulus)

ทิพย์วรรณ จุลิรัชนิกร (2552: 28) ให้ความหมายการเสริมแรงทางบวกไว้ว่า เป็นการเพิ่มความถี่พฤติกรรมเป้าหมายอันเป็นผลเนื่องมาจากการได้รับสิ่งเร้าบางอย่างหลังจากที่บุคคลแสดง พฤติกรรมเป้าหมายแล้ว โดยการเสริมแรงสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมเกือบทุกประเภทและทุกสถานการณ์ ขึ้นอยู่กับผู้ใช้จะเลือกใช้ให้เหมาะสม

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเสริมแรงทางบวกคือ วิธีการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมายให้เกิดบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากผู้กระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้รับสิ่งเร้าที่พึงพอใจภายหลังเสร็จสิ้นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว

นอกจากนั้นการแบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวก ได้มีนักการศึกษาแบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวกไว้ดังนี้

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2524: 37) ได้แบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวกไว้ 2 ประเภท คือ

1. ตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข (Primary or Unconditioned Reinforce) คือ ตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงด้วยตนเอง เนื่องจากมีอิทธิพลต่ออินทรีย์โดยตรง เช่น อาหาร น้ำ อากาศ ฯลฯ
2. ตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข (Secondary or Conditioned Reinforce) คือ ตัวเสริมแรงที่ไม่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงด้วยตัวมันเอง แต่เนื่องจากนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขหรือตัวเสริมแรงอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงอยู่แล้ว โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้จึงเป็นผลให้มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรง เช่น คำชมเชย เงิน คะแนน ดาว ฯลฯ

โยธิน หวังทรัพย์ทวี (2544: 15-16) ได้แบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวกไว้ 5 ประเภท คือ

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งที่เสพได้ หรือเสพไม่ได้ เช่น อาหาร ขนม น้ำ บุหรี่ เหล้า ตู๊กตา เป็นต้น
2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcer) เช่น การยิ้ม การยอมรับ การยกย่องชมเชย การสัมผัส เป็นต้น
3. หลักการฟรีแม็ค (Premack's Principle) คือ การใช้พฤติกรรมที่บุคคลชอบทำมากที่สุด มาเสริมแรงพฤติกรรมที่บุคคลชอบทำน้อยที่สุด เช่น การใช้พฤติกรรมชอบดูโทรทัศน์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนชอบทำมากที่สุด มาเสริมแรงพฤติกรรมทำการบ้าน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนชอบทำน้อยที่สุด มีผลทำให้ให้นักเรียนทำการบ้านมากขึ้น
4. เบี้ยอรอดกร (Token Economy) การใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ย แต้ม คะแนน หรือดาว ซึ่งสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นของอื่นได้ เช่น นำไปแลกขนม สิ่งของ เครื่องใช้ หรือสิทธิพิเศษต่าง ๆ
5. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Informative Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำของบุคคล ทำให้บุคคลรู้ว่าตนได้ทำพฤติกรรมเหมาะสมหรือไม่ ข้อมูลนี้จะเป็นตัวชี้หรือแนะนำทางไปสู่การปรับพฤติกรรมต่อไป

Kazdin, Alen E. (1980: 131–148) ได้แบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวกไว้ 5 ประเภท คือ

1. อาหารและสิ่งเสพได้ (Food and other Consumables) เป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขและมีอิทธิพลต่อบุคคลมาก ตัวเสริมแรงชนิดนี้ เช่น อาหารสำหรับคนที่หิว ขนม เครื่องดื่ม เป็นต้น ในการนำการเสริมแรงประเภทนี้ไปใช้จะต้องพิจารณาถึงความต้องการของบุคคล ชนิดของอาหาร จำนวนครั้งและปริมาณ ในการให้เสริมให้เหมาะกับบุคคลและสภาพการณ์ไม่สามารถเสริมแรงแก่บุคคลได้ทันที และการให้การเสริมแรงชนิดนี้อาจรบกวนพฤติกรรมที่บุคคลกำลังกระทำอยู่

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การเสริมแรงโดยใช้วาจา ได้แก่ คำพูดต่าง ๆ ที่เป็นคำชมเชย ยกย่อง แสดงความพอใจ ในการใช้การเสริมแรงด้วยวาจาควรทำให้บุคคลที่ได้รับการเสริมแรงทราบว่าเขาได้รับการเสริมแรง ในพฤติกรรมใด เช่น ครูบอกว่า “ดีมากที่เธอแบ่งขนมให้เพื่อน”

2.2 การเสริมแรงโดยใช้ท่าทาง เช่น การยิ้มให้ การสัมผัส

การเสริมแรงทางสังคมเป็นการเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมาก เพราะจัดเป็นการเสริมแรงแผ่ขยาย สามารถนำไปใช้ควบคู่กับการเสริมแรงอื่นทำให้บุคคลไม่เบื่อหน่าย ไม่รบกวนพฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่และใช้สะดวกรวดเร็ว แต่มีข้อจำกัดว่า อาจจะไม่เป็นการเสริมแรงสำหรับบางบุคคล

3. การใช้หลักของฟรีแม็ค (Premack's Principle) เป็นการนำกิจกรรมที่บุคคลชอบหรือมีโอกาสที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นสูงมาใช้เป็นการเสริมแรง เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย โดยที่บุคคลจะต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมายก่อนแล้วจึงให้เลือกทำกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบ ในการนำหลักของฟรีแม็คไปใช้ควรมีกิจกรรมหลาย ๆ อย่างให้บุคคลเลือกกระทำ และจะต้องเป็นกิจกรรมที่มีสภาพความพร้อมสำหรับการกระทำของบุคคล เช่น ถ้าบุคคลเลือกเล่นฟุตบอลจะต้องมีอุปกรณ์สำหรับการเล่นฟุตบอลครบทุกอย่าง ถ้าขาดอุปกรณ์สิ่งหนึ่งสิ่งใดไปการใช้หลักของฟรีแม็คก็จะไม่ได้ผล

4. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Information Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการกระทำของบุคคล การให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียวอาจไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ควรนำไปสัมพันธ์กับการเสริมแรงอื่น ๆ เพราะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น

5. เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสริมแรงหรือแลกเปลี่ยนการเสริมแรงอื่น ๆ ที่บุคคลต้องการ เช่น เหรียญ ดาว คุปอง เป็นต้น สิ่งสำคัญสำหรับการใช้การเสริมแรงชนิดนี้คือ ต้องกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน (Rate of Exchange) ระหว่างเบี้ยอรรถกรกับการเสริมแรงอื่นอย่างชัดเจน เพื่อให้บุคคลได้รับรู้ว่าจะต้องใช้เบี้ยอรรถกรจำนวนเท่าใดเพื่อแลกเปลี่ยนกับการเสริมแรงที่ต้องการได้ เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถทำให้ระดับพฤติกรรมของบุคคลคงอยู่หรือเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือยาวนานกว่าการเสริมแรงประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้

กับบุคคลส่วนมาก และนับเป็นตัวเสริมแรงที่หมดสภาพของการเสริมแรงซ้ำกว่าตัวเสริมแรงอื่น ๆ เพราะสามารถนำไปแลกเปลี่ยนกับตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้

Rimm, D.C. and Masters, J. (1979: 121–122) ได้แบ่งประเภทของการเสริมแรงทางบวกไว้ 5 ประเภท คือ

1. การเสริมแรงที่เป็นวัตถุสิ่งของ (Material Reinforcers) เป็นตัวเสริมแรงที่กล่าวได้ว่า มีประสิทธิภาพกับนักเรียนมากที่สุด เนื่องจากเป็นตัวเสริมแรงที่ประกอบด้วยอาหาร ของที่เสพได้ และสิ่งของต่าง ๆ เช่น ขนม บุหรี่ เหล้า ของเล่น เสื้อผ้า น้ำหอม เป็นต้น ในกรณีของวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ ก็ใช้ได้ผลในบางกรณี เช่น กรณีที่ซื้อของขวัญให้คู่รักบ่อย ๆ หรือการที่บริษัทต่าง ๆ ให้รางวัลพนักงานของตนที่ทำงานได้ดี เป็นต้น

2. การเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcers) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นคำพูด และเป็นการแสดงออกทางท่าทาง ได้แก่ การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การเข้าใกล้ หรือการแตะตัว เป็นต้น ในชีวิตประจำวันของคนเรานั้นมีการให้และการระงับการให้การเสริมแรงทางสังคมอยู่ตลอดเวลา เช่น แม่กอดลูกเมื่อลูกแสดงพฤติกรรมที่ตนพอใจ หรือการที่ครูไม่ได้ให้ความสนใจต่อการที่นักเรียนได้เพียง เป็นต้น เนื่องจากการเสริมแรงทางสังคมนั้นมีอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและค่อนข้างจะมีประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่มีการให้และการระงับการให้ โดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง เช่น การมอง หรือการแสดงออกทางสีหน้าที่ไม่พึงพอใจ การแสดงดังกล่าวย่อมมีผลต่อการแสดงออกของบุคคล ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ในการปรับพฤติกรรมจึงต้องระมัดระวังการแสดงออกในลักษณะดังกล่าวนี้ด้วย

3. การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity Reinforcers) โดยส่วนใหญ่แล้วจะรู้จักการเสริมแรงลักษณะนี้ในชื่อของฟรีแม็ค (Premack's Principle) ซึ่งกล่าวไว้ว่า กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูงสามารถนำมาใช้เสริมแรงกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำ เช่น การได้รับอนุญาตให้ไปวิ่งเล่นที่สนามหญ้า อาจใช้เสริมแรงต่อพฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่อย่างเงียบ ๆ ในห้องเรียนของนักเรียนได้ หรือการดูโทรทัศน์อาจใช้เป็นการเสริมแรงการทำบ้านของนักเรียน เป็นต้น

4. การเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token Reinforcers) เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ก็ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้ ตัวเสริมแรงที่นำไปแลกเปลี่ยนนั้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up Reinforcers) เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบี้ยอรรถกรมักจะอยู่ในรูปของเงิน เบี้ย เต็ม แสตมป์ ดาว หรือคูปอง เป็นต้น ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรมของบุคคล

5. การเสริมแรงภายใน (Covert Reinforcers) การเสริมแรงชนิดนี้ครอบคลุมถึงความคิด ความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ เป็นต้น ซึ่งตัวเสริมแรงภายในนี้ อธิบายได้ว่า ทำไมบุคคลจึงแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เห็นจะได้รับผลตอบแทนที่เห็นอย่างเด่นชัด เช่น การทำบุญ การให้เงินแก่ออนทาน เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่าบุคคลกระทำไปเพราะ เกิดความรู้สึกเป็นสุขที่ได้ทำ หรืออย่างบางพฤติกรรม เช่น การไต่หน้าผา การดำน้ำ การขับรถด้วยความเร็วสูงซึ่งเป็นกิจกรรมที่เสี่ยงอันตราย แต่ผู้ที่แสดงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่ออันตรายนั้นอาจจะรู้สึกว่า เป็นสิ่งที่ท้าทาย ถ้าทำได้สำเร็จจะเกิดความภาคภูมิใจ เป็นต้น ซึ่งความรู้สึกภายในดังกล่าวก็จัดได้ว่าเป็นการเสริมแรงต่อการแสดงพฤติกรรมนั้นนั่นเอง

จากข้อมูลข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า การเสริมแรงทางบวกแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

- 1) การเสริมแรงทางวัตถุสิ่งของทั้งในรูปแบบสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น อาหาร ขนม เสื้อผ้าไม่ได้ เช่น คุกตา
- 2) การเสริมแรงทางสังคม ซึ่งมี 2 ลักษณะคือ คำพูด กับท่าทาง
- 3) การเสริมแรงโดยการให้หลักของปริมาตร นั่นคือ เอากิจกรรมที่นักเรียนชอบมาเป็นตัวเสริมแรง
- 4) การเสริมแรงที่เป็นเบี่ยงเบนการเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แลกเปลี่ยนกับตัวเสริมแรงอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด
- 5) การเสริมแรงให้ข้อมูลป้อนกลับ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนข้างมีความสนใจในระยะสั้น ผู้วิจัยพิจารณาถึงตัวเสริมแรงที่คิดว่าเหมาะสม จึงใช้การเสริมแรงทางวัตถุสิ่งของควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม และการเสริมแรงให้ข้อมูลป้อนกลับ นั่นคือ ตลอดการเรียนรู้อ่านจะให้การเสริมแรงทางสังคมเป็นระยะ ๆ ทั้งรูปแบบการชมเชยหรือโอบกอด เมื่อจบแต่ละเนื้อหาที่จะให้การเสริมแรงโดยให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ และให้การเสริมแรงทางวัตถุภายใต้เงื่อนไขที่ตกลงกันล่วงหน้าก่อนที่จะเรียนรู้ นั่นคือ ใช้ชุดการสอนในส่วนที่เป็นแบบฝึกหัด/แบบทดสอบในแต่ละชุดการสอนและมีการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคล เมื่อนักเรียนสามารถอ่านถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 70 ก็จะได้รับรางวัลดังนี้ ชุดที่ 1 คำที่มี ๑ สะกด เสริมแรงโดยให้สติ๊กเกอร์การ์ตูน ชุดที่ 2 คำที่มี ๒ สะกด เสริมแรงโดยให้กล่องดินสอ ชุดที่ 3 คำที่มี ๓ สะกด เสริมแรงโดยให้สีไม้ ชุดที่ 4 คำที่มี ๔ สะกด และชุดที่ 5 คำที่มี ๕ สะกด เสริมแรงโดยให้กระเป๋าเอกสาร ซึ่งการพิจารณาคัดเลือกตัวเสริมแรงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลงานวิจัยของบุคคลต่าง ๆ คือ ทิพย์วรรณ หอมพูนและสังจา จิรายุช (2541) ได้ศึกษาสภาพปัญหาของการให้รางวัล 2 ประเภท ได้แก่ รางวัลที่เป็นวัตถุและรางวัลที่เป็นคำชมเชย อย่างละ 5 ชนิด ในเด็กนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ เขต 4 จำนวน 20 โรงเรียน พบว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ตอบสนองต่อรางวัลที่เป็นคำชมเชยกับรางวัลที่เป็นวัตถุไม่แตกต่างกัน

กัน และเด็กมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นเมื่อได้รับรางวัลทั้งสองประเภทมากขึ้น สำหรับความคงทนของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้กลับพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับรางวัลเป็นวัตถุมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์คงทนกว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับรางวัลเป็นคำชมเชย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน นิตยา ชงด์เวช (2541) ได้ศึกษาผลการใช้กรณีตัวอย่างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการดูแลตนเองของสตรีมีครรภ์แรกในระยะก่อนคลอด โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร พบว่า สตรีมีครรภ์แรกที่ได้รับการใช้กรณีตัวอย่างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมมีการดูแลตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสตรีมีครรภ์แรกที่ได้รับการใช้กรณีตัวอย่างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมมีการดูแลตนเองสูงกว่าสตรีมีครรภ์แรกที่ไม่ได้รับการใช้กรณีตัวอย่างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และรพีพรรณ กิตา (2543) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสอนโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายรูปแฉงมุมควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนการังวิทยาคม อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี พบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคการสอน โดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายรูปแฉงมุมควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนั้น ฉัชชา ศักดิ์จารุศล (2544) ได้ศึกษาความตั้งใจขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสุวรรณาราม กรุงเทพมหานคร จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการเสริมแรงทางด้านวัตถุและสังคมร่วมกันพบว่า ความตั้งใจขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ นัยนัปร นันดา (2545) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้วิธีทัศนัควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมและการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม ที่มีต่อการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะคลอดของหญิงครรภ์แรก โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร พบว่า หญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้วิธีทัศนัควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม มีการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะคลอดได้ดีกว่าหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยไม่ใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม มีการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะคลอดได้ดีกว่าหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม มีผลการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะคลอดได้ดีกว่าหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยไม่ใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม มีการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะคลอดได้ดีกว่าหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยไม่ใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับศิริพร สุริยา (2548) ซึ่งได้ศึกษาความสามารถในการสบตาของเด็กออทิสติก ระดับชั้นอนุบาลจาก

การใช้กิจกรรมประสาทร่วมกันและการเสริมแรงทางบวกพบว่า เด็กออทิสติกที่ได้รับการฝึกด้วยการใช้กิจกรรมประสาทร่วมกันและการเสริมแรงทางบวกมีพฤติกรรมการสบตามากขึ้น

อัคเรศ ทองลักษณะศิริ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคมที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบัวมด (เจริญราษฎร์อุทิศ) เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคมมีความสามารถในการเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคม สามารถพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วน จารุวรรณดี เหล่าดี (2550) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาดี อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว พบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษาไทยเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมมีทักษะการอ่านภาษาไทยเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ ทวีพร วรรณ (2552) ได้ศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาล โดยการใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวกพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาล ใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวกอยู่ในระดับดี นอกจากนั้นความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาล หลังใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวกสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน พัชรมณต์ สุขสุข (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยโดยการเล่านิทานประกอบคำถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมพบว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบคำถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานเพียงอย่างเดียวเหล่านี้ เป็นต้น

นอกจากนั้นการนำตัวเสริมแรงทางบวกมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพก็ต้องอาศัยหลักการ ซึ่ง Kazdin, Alen E. (1980: 123–131) ได้กล่าวถึงหลักการใช้ตัวเสริมแรงทางบวกให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ต้องให้การเสริมแรงทันทีที่พฤติกรรมพึงประสงค์เกิดขึ้น โดยเฉพาะการเรียนรู้เป็นทักษะใหม่ เพราะจะทำให้อินทรีย์เกิดการเรียนรู้ได้เร็วกว่าการทิ้งช่วงเวลาของการเสริมแรงให้นานออกไป

2. ใช้ตัวเสริมแรงที่มีคุณภาพหรือเป็นชนิดที่บุคคลต้องการ ซึ่งคุณภาพของตัวเสริมแรงจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความพอใจของบุคคลที่มีต่อตัวเสริมแรงนั้น ถ้าบุคคลพอใจในตัวเสริมแรงมากจะทำให้ตัวเสริมแรงมีคุณภาพสูง แต่ถ้าบุคคลพอใจในตัวเสริมแรงน้อยคุณภาพของตัวเสริมแรงก็น้อยลง

3. ตัวเสริมแรงที่ให้อาจมีขนาดหรือจำนวนมากพอแก่ความต้องการ ยังมีจำนวนมากก็ยิ่งทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น แต่ตัวเสริมแรงบางชนิดก็มีข้อจำกัดคือ ถ้าให้เป็นจำนวนมากอย่างไม่มีการขอบเขตแล้วอาจกลายเป็นตัวเสริมแรงที่หมดคุณสมบัติในการเป็นตัวเสริมแรง (Satiation) เช่น อาหาร น้ำ คำชมเชย

4. การใช้ตารางเสริมแรงในกรณีที่ต้องการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูควรจะให้ การเสริมแรงทุกครั้งที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้น และ การใช้ตารางเสริมแรงแบบทุกครั้งจะทำให้ อัตราการเกิดพฤติกรรมสูงกว่าการเสริมแรงเป็นครั้งคราว เมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้งและสม่ำเสมอ จึงค่อยเปลี่ยนมาใช้ในการเสริมแรงเป็นครั้งคราวเพื่อให้พฤติกรรมนั้นคงทนต่อไป

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541: 192–201) ได้กล่าวถึงหลักการเสริมแรงทางบวกจะต้องอาศัยหลักการดังนี้

1. การเสริมแรงทางบวกจะต้องให้หลังจากการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายเท่านั้น การให้ การชมเชยหรือให้สิ่งของก่อนการเกิดพฤติกรรมไม่ถือว่าเป็นการเสริมแรง เช่น การที่คุณพ่อวางเงื่อนไกับลูกว่าถ้าลูกทำการบ้านเสร็จแล้วจะให้ดูโทรทัศน์ ลูกขอดูโทรทัศน์ก่อนแล้วค่อยทำการบ้าน คุณพ่อตกลงให้ลูกดูโทรทัศน์ก่อน แล้วปรากฏว่าลูกไม่ทำการบ้านหรืออาจทำการบ้านก็ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การให้ดูโทรทัศน์ก่อนทำการบ้านก็ไม่ถือว่าเป็นการเสริมแรงทางบวกแม้ว่าลูกจะทำการบ้านหลังดูโทรทัศน์แล้วก็ตาม

2. การเสริมแรงต้องทำทันทีที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น การเสริมแรงต่อพฤติกรรมเป้าหมายอย่างทันทีนั้นจะทำให้ผู้ที่ได้รับการเสริมแรงเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ว่าควรที่จะแสดงพฤติกรรมอะไรซึ่งไม่น่าประหลาดใจเลยที่ว่า การที่ครูบอกให้นักเรียนขยันเรียนเพื่อที่วันข้างหน้าจะได้ทำงานที่ดีจะไม่ค่อยได้ผลเท่ากับการที่นักเรียนขยันแล้วได้รับผลจากพฤติกรรมขยันเรียนอย่างทันทีทันใด

เช่น การได้รับคำชมเชยจากผู้ปกครอง การทำให้ตนเองเรียนหนังสือได้เข้าใจดีขึ้น หรือประสบความสำเร็จในการสอบ จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมขยันเรียนมากกว่าการที่บอกสิ่งเสริมแรงในอนาคต

3. ควรมีการบอกถึงเงื่อนไขการให้การเสริมแรงนั้นคือ ควรมีการบอกให้ผู้ที่ถูกปรับพฤติกรรมรู้ว่าเขาควรแสดงพฤติกรรมอะไรในสถานการณ์ใด และจะได้รับอะไรเป็นการเสริมแรง เช่น “บอกว่าคุณอ่านหนังสือให้จบในหน้าที่ 12 ก่อนแล้วค่อยดูโทรทัศน์” หรือ “ถ้าใครทำงานเสร็จก่อนเวลาคงจะให้เวลา 10 นาทีไปทำกิจกรรมที่ชอบ” เป็นต้น และเงื่อนไขในการแสดงพฤติกรรมไม่ควรสูงเกินไปจนทำให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมทำเสร็จได้ยาก เช่น ให้ท่องคำศัพท์ 50 คำก่อนแล้วจึงให้ดูโทรทัศน์ เป็นต้น

4. ตัวเสริมแรงนั้นควรมีปริมาณพอเหมาะที่จะเสริมแรงพฤติกรรมโดยไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงนั้นคือ บางครั้งถ้าให้ตัวเสริมแรงมากเกินไปก็อาจทำให้หมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้ โดยเฉพาะตัวเสริมแรงประเภทปฐมภูมิ แต่ไม่ควรให้บ่อยเกินไปจนไม่มีพลังพอที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา

5. ตัวเสริมแรงนั้นจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เนื่องจากคนเรามีความแตกต่างกัน ดังนั้นตัวเสริมแรงของแต่ละคนจึงอาจไม่เหมือนกัน อีกทั้งในบางโอกาสตัวเสริมแรงคน ๆ หนึ่ง อาจจะไม่เสริมแรงคน ๆ หนึ่งในเวลาต่อมาก็ได้

6. ถ้าเป็นไปได้ควรใช้ตัวแบบหรือการชี้แนะควบคู่กับการเสริมแรงด้วย เนื่องจากจะทำให้บุคคลได้เรียนรู้เร็วขึ้นว่าควรกระทำพฤติกรรมเช่นไรจึงจะได้รับการเสริมแรง

7. ควรมีการวางแผนการใช้ตารางการเสริมแรง คือ ยึดเวลาการเสริมแรงเมื่อพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ แล้วควรมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเสริมแรงเสียใหม่ให้เป็นการใช้ตารางเสริมแรงแทน หรืออาจใช้การยึดเวลาการเสริมแรงก็ได้ เพราะจะทำให้พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปนั้นคงอยู่ได้นานขึ้นแม้ว่าจะไม่ได้รับการเสริมแรงอีกเลยในอนาคต

นอกจากนั้น ทวีพร วรรณ (2552: 38-38) ได้กล่าวถึงข้อควรคำนึงในการเลือกใช้การเสริมแรงทางบวกประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของหรืออาหาร เช่น ขนม เครื่องเขียน ของรางวัล เป็นต้น การให้อาหารหรือสิ่งเสพติดจะเกิดปัญหาการหมดสภาพได้ถ้าให้มากเกินไปหรือช่วงเวลาไม่เหมาะสม เช่น ไม่สามารถให้ได้ทันที ครอบคลุมกิจกรรมที่กำลังดำเนินอยู่ เป็นต้น วิธีการให้เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดทันที นำไปใช้กับเด็กและผู้ใหญ่ในหลายพฤติกรรมซึ่งสิ่งของหรืออาหารเท่านั้นนำมาใช้เป็นตัวเสริมแรงทางบวกควรมีให้เลือกหลากหลายชนิด

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม เช่น ชมเชย ยิ้ม จับมือ สบตา เป็นต้น อาจแสดงด้วยคำพูดหรือท่าทางต่าง ๆ หลักการคือ ต้องชมต่อหน้าทันที ต้องบอกว่าชมพฤติกรรมอะไรที่ดีและความรู้สึกที่คุณมีต่อการแสดงพฤติกรรม หลังจากพูดให้หยุดชั่วขณะใช้การแสดงความชื่นชมทางสีหน้า กระตุ้นให้เพิ่มความถี่พฤติกรรม

3. ตัวเสริมแรงฟรีแม็ค หรือตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมที่บุคคลชอบทำมากที่สุดหรือกิจกรรมที่บุคคลทำบ่อยที่สุดมาเสริมแรงกิจกรรมที่บุคคลทำน้อยที่สุด แต่ข้อพึงระวังคือ ไม่สามารถให้ได้ทันทีในขณะที่เกิดพฤติกรรม และการให้การเสริมแรงทางบวกประเภทนี้ต้องให้หรือไม่ให้กิจกรรมเท่านั้น และควรมีกิจกรรมให้เลือกหลากหลาย

4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี่ยงธรรมชาติ เช่น การใช้จ่ายเงิน ดาว เต็มสะสม คะแนน เป็นต้น โดยสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบี่ยงธรรมชาติเป็นตัวเสริมแรงทางบวกที่มีประสิทธิภาพสูงมากในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถใช้งานได้ง่ายไม่รบกวนพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่ แต่เมื่อยุติการใช้อย่างทันทีทันใดจะทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นกลับสู่สภาพเดิมทันที

5. ตัวเสริมแรงที่เป็นข้อมูลป้อนกลับ เช่น ผลการตรวจสุขภาพ ประกาศคะแนนสอบ เป็นต้น ควรให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นพฤติกรรมทางบวก มีความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นบุคคลที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมเชื่อถือ ควรอธิบายให้บุคคลเห็นความสำคัญของข้อมูลเพื่อนำไปปรับปรุงพฤติกรรมตนเอง และกำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมที่ต้องการปรับปรุงอาจใช้คู่กับตัวเสริมแรงอื่น ๆ โดยเฉพาะตัวเสริมแรงทางสังคมหรือวัตถุสิ่งของ หรือเบี่ยงธรรมชาติ ก็จะทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากหลักเกณฑ์การเสริมแรงทางบวกให้มีประสิทธิภาพที่กล่าวมาในข้างต้นสรุปได้ว่าการให้การเสริมแรงทางบวกนั้นจะต้องคำนึงถึงปริมาณ เวลา จำนวนของสิ่งที่จะใช้เป็นตัวเสริมแรงต้องเหมาะสมกับพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นจึงจะทำให้ตัวเสริมแรงนั้นมีประสิทธิภาพ

2. ตัวเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement)

คือการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการที่แสดงพฤติกรรมดังกล่าวสามารถถอดถอนจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ (Aversive Stimuli) ออกไปได้ สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจจะเป็นตัวเสริมแรงทางลบได้ต่อเมื่อพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ไม่พึงปรารถนา หรือสิ่งที่รบกวนบุคคลต่าง ๆ ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นตัวเสริมแรงทางลบเสมอไป นอกเสียจากว่ามันจะทำให้พฤติกรรมที่แสดงออกแล้วสามารถถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจได้นั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น

การเสริมแรงทางลบจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใน 2 ลักษณะ คือ พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงหนี (Escape Behavior) นั่นคือ เมื่อบุคคลต้องเผชิญกับสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจ (Aversive Event) ก็สามารถที่จะแสดงพฤติกรรมอื่นเพื่อที่จะถอดถอนสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจนั้น พฤติกรรมอื่นที่แสดงออกมานั้นเรียกว่า พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงหนี ถ้าพฤติกรรมอื่นที่แสดงออกมามีบ่อยครั้งขึ้นเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจ สถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจจะทำหน้าที่เป็นตัวเสริมแรงทางลบทันที อย่างเช่น กรณีของหนูที่อยู่ในกรงแล้วถูกช็อตด้วยไฟฟ้า การช็อตด้วยไฟฟ้าจัดเป็นสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจแก่หนู แต่ถ้าหนูไปกดคาน การช็อตด้วยไฟฟ้าจะยุติลง หรืออีกนัยหนึ่งสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจถูกถอดถอนไป พฤติกรรมการไปกดคานของหนูนับว่าเป็นพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงหนี ถ้าพฤติกรรมการกดคานเกิดขึ้นเมื่อมีการช็อตด้วยไฟฟ้า การช็อตด้วยไฟฟ้าก็จะทำหน้าที่เป็นตัวเสริมแรงทางลบทันที หรือเมื่อคนเดินอยู่แล้วฝนเกิดตกก็จะกางร่มกันฝน ฝนตกจัดได้ว่าเป็นสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจ พฤติกรรมการกางร่มในขณะนั้นก็จะกลายเป็นพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงหนี ถ้าเผชิญกับฝนบ่อยครั้งและทุกครั้งก็จะกางร่ม สภาพฝนตกก็จะกลายเป็นตัวเสริมแรงทางลบ

นอกจากพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงหนีแล้ว อีกพฤติกรรมหนึ่งได้แก่ พฤติกรรมหลีกเลี่ยง (Avoidance Behavior) เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการได้รับสัญญาณว่าเหตุการณ์ที่ไม่พึงพอใจจะเกิดขึ้น ซึ่งบุคคลสามารถหลีกเลี่ยงจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นได้โดยการแสดงพฤติกรรมในลักษณะอื่นแทน เช่น การที่ใกล้สอบถ้ายังไม่ได้ดูหนังสือ แต่มักจะใช้เวลาว่างโดยส่วนใหญ่ดูโทรทัศน์ บุคคลนี้อาจจะพบว่า สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจคือการสอบไม่ผ่านอาจจะเกิดขึ้นถ้ายังไม่ได้ดูหนังสือ เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจคือการสอบไม่ผ่าน บุคคลก็จะแสดงพฤติกรรมการหลีกเลี่ยง โดยใช้เวลาในการอ่านหนังสือแทนที่จะดูโทรทัศน์ ถ้าพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงเกิดขึ้นด้วยความถี่ที่เพิ่มมากขึ้น สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจก็จะกลายเป็นตัวเสริมแรงทางลบ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536: 27-53)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมาข้างต้นนี้สรุปได้ว่า การเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น ลดพฤติกรรมก้าวร้าว การไม่ตั้งใจเรียน เพิ่มพฤติกรรมทักษะการอ่าน การเขียน ความตั้งใจเรียน ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เป็นต้น ซึ่งการนำการเสริมแรงมาใช้จะเกิดประสิทธิผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลักการ ความรู้ และเทคนิคของผู้ใช้ ซึ่งการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้นำหลักการเสริมแรงทางบวกมาใช้ 3 ประเภทคือ 1) การเสริมแรงทางวัตถุ สิ่งของ 2) ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม 3) การเสริมแรงให้ข้อมูลป้อนกลับ นั่นคือ ตลอดการเรียนรู้อาจให้การเสริมแรงทางสังคมเป็นระยะ ๆ ทั้งรูปแบบการชมเชยหรือโอบกอด เมื่อจบแต่ละเนื้อหาที่จะให้การเสริมแรง โดยให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ และให้การเสริมแรงทางวัตถุ

ภายใต้เงื่อนไขที่ตกลงกันล่วงหน้าก่อนที่จะเรียนรู้ นั่นคือ ใช้ชุดการสอนในส่วนที่เป็นแบบฝึกหัด/
แบบทดสอบในแต่ละชุดการสอนและมีการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคลเมื่อนักเรียนสามารถอ่าน
ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 70 ก็จะได้รับรางวัลดังนี้

- ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด เสริมแรงโดยให้สติ๊กเกอร์การ์ตูน
- ชุดที่ 2 คำที่มี ณ สะกด เสริมแรงโดยให้กล่องดินสอ
- ชุดที่ 3 คำที่มี ร สะกด เสริมแรงโดยให้สีไม้
- ชุดที่ 4 คำที่มี ล สะกด และ ชุดที่ 5 คำที่มี พ สะกด เสริมแรงโดยให้กระเป๋าเอกสาร



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ
การตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ดำเนินการด้าน
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2557 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
อำเภอหาดใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหูแร่ อำเภอหาดใหญ่ สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 คน ซึ่งได้โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) ใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-
SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) และการทดสอบด้านการอ่านรายบุคคลและนำไปตรวจ
วัดเขาวนปัญญาเลือกนักเรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีรายละเอียดดังตาราง
ต่อไปนี้

ตาราง 1 ข้อมูลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

คนที่	เพศ	อายุ (ปี/เดือน)	ระดับเขาวนั ปัญญา (IQ)	การแปลผลคะแนนจาก แบบคัดกรอง KUS-Si			
				ADHD	LD Reading Writing	Autism	
1	ชาย	9 ปี 8 เดือน	97	-	✓	✓	-
2	หญิง	8 ปี 9 เดือน	95	-	✓	✓	-
3	หญิง	9 ปี 6 เดือน	96	-	✓	✓	-
4	ชาย	9 ปี 10 เดือน	91	-	✓	✓	-
5	ชาย	9 ปี 4 เดือน	102	-	✓	✓	-
6	หญิง	9 ปี 8 เดือน	95	-	✓	✓	-

ระยะเวลาในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้กำหนดเวลาในการศึกษา คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เวลา 14.30–15.30 น. วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวมเป็น 7 สัปดาห์ คิดเป็น 35 ชั่วโมง

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ (Quasi-Experimental Research) ใช้การทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ในขั้นตอนการทดลองรูปแบบตามแบบแผนการทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

ภาพ 2 แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 249)

E	แทน	กลุ่มทดลอง
T ₁	แทน	การทดสอบก่อนใช้นวัตกรรม
X	แทน	การทดลอง
T ₂	แทน	การทดสอบหลังใช้นวัตกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง เรื่องการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน
2. ชุดการสอน จำนวน 5 ชุด
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน

วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือการวิจัยการสอนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ผู้วิจัยกำหนดให้มีแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ชุดการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน จำนวน 5 ชุด และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน เพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ตรงตามสภาพปัญหา ระดับการเรียนรู้ และธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

สร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดหูแร่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
4. ศึกษาสาระการเรียนรู้รายปีและตัวชี้วัด
5. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสอน โดยใช้วิธีการสอนตรงและแนวทางการพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากคู่มือเอกสารการเตรียมความพร้อม เทคนิค วิธีการและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

6. นำคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน จากหนังสือสาระการเรียนรู้พื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาทีชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 39 คำ ดังนี้

คำที่มี ญ สะกด จำนวน 9 คำ ได้แก่ ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ ปัญหา บัญชี กัตถุญ เหยี่ยว ปริญญา

คำที่มี ณ สะกด จำนวน 9 คำ ได้แก่ ทารุณ การคุณ โบราณ สัตถุณณ พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ

คำที่มี ร สะกด จำนวน 9 คำ ได้แก่ อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ สามเณร สมภาร ทหาร ธนาการ

คำที่มี ล สะกด จำนวน 9 คำ ได้แก่ ศาลเจ้า รางวัล ถือศีล บอลลูน ฟุตบอล ต้นตาล อนุบาล พยาบาล ผลไม้

คำที่มี พ สะกด จำนวน 3 คำ ได้แก่ วาพ กภาพโรค พระภาพ

7. นำคำในข้อ 6 สร้างแผนการสอน จำนวน 35 แผน ใช้เวลาสอนทั้งหมด 35 ชั่วโมง

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษาพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้อง ตัวชี้วัด กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผล โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของรายละเอียด ส่วนต่าง ๆ ของแผน

9. นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาความสอดคล้อง (IOC) โดยกำหนดค่า 0.50–1.00 โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแผนครั้งนี้เท่ากับ 1.0 (ตาราง 5 ภาคผนวก ค) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการใช้ภาษาให้เหมาะสมและชัดเจน

10. นำแผนการจัดการเรียนรู้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การจัดทำชุดการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 คำอธิบายรายวิชา ตัวชี้วัด

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีในการผลิตชุดการสอน

3. กำหนดส่วนประกอบของชุดการสอนในแต่ละชุดประกอบด้วย

3.1 คู่มือครู

3.2 คู่มือนักเรียน

3.3 เอกสารและอุปกรณ์ประกอบการสอน

4. จัดทำชุดการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน จำนวน 5 ชุด ได้แก่

4.1 คำที่มี ญ สะกด

4.2 คำที่มี ณ สะกด

4.3 คำที่มี ร สะกด

4.4 คำที่มี ล สะกด

4.5 คำที่มี พ สะกด

5. นำชุดการสอนเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาตั้งแต่ 0.50–1.00 ปรากฏว่าได้ชุดการสอนที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ระหว่าง 0.80–1.00 (ตาราง 6 ภาคผนวก ก) ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะเพิ่มเติมคือ ภาพที่ใช้ควรสื่อความหมายได้ชัดเจน และทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6. นำชุดการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่าน

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ประกอบด้วยคำจำนวนทั้งหมด 39 คำ เป็นการทดสอบความสามารถในการอ่านทีละคำ ผู้วิจัยใช้กระบวนการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ได้แบบทดสอบที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารการวัดผลประเมินผลและหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดหูแร่

2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน

3. ศึกษาและรวบรวมคำจากหนังสือสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน จำนวน 39 คำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำ ให้นักเรียนอ่านทีละคำแล้วบันทึกการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคล

4. นำคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ชุดเดียวกับที่ทำชุดการสอนทั้ง 5 ชุด ซึ่งมีจำนวน 39 คำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบการอ่าน

ออกเสียงคำ ให้นักเรียนอ่านทีละคำ แล้วบันทึกการอ่านของนักเรียนลงในแบบบันทึกการอ่าน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การอ่านออกเสียงคำ (จำนวน 39 คำ 39 คะแนน)

อ่านออกเสียงคำได้ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

อ่านออกเสียงคำไม่ถูกต้อง อ่านเพิ่มคำ อ่านสลับตัวอักษร หรือไม่ออกเสียงให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินเป็นการนำคะแนนการอ่านคำมารวมกันเป็นคะแนนเต็ม 39 คะแนน เพื่อประเมินความสามารถในการเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้ (สำนักบริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ, 2547: 200–202)

คะแนน 32–39 คะแนน	หมายถึง	มีผลการเรียนระดับ ดีมาก
เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์	เท่ากับ	80–100 เปอร์เซ็นต์
คะแนน 28–31 คะแนน	หมายถึง	มีผลการเรียนระดับ ดี
เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์	เท่ากับ	70–79 เปอร์เซ็นต์
คะแนน 24–27 คะแนน	หมายถึง	มีผลการเรียนระดับ ปานกลาง
เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์	เท่ากับ	60–69 เปอร์เซ็นต์
คะแนน 20–23 คะแนน	หมายถึง	มีผลการเรียนระดับ พอใช้
เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์	เท่ากับ	50–59 เปอร์เซ็นต์
คะแนน 0–19 คะแนน	หมายถึง	มีผลการเรียนระดับ ปรับปรุง
เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์	เท่ากับ	0–49 เปอร์เซ็นต์

5. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่ กน เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาศึกษาพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล ประเมินผล จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยพิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด และนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญหาดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543: 48) ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำมีค่า IOC เท่ากับ 0.60–1.00 ทุกข้อ (ตาราง 7 ภาคผนวก ค)

6. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ไปจัดทำ เป็นฉบับจริงเพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เป็นเวลา 35 วัน โดยสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันจันทร์ถึงวันศุกร์ วันละ 60 นาที ในช่วงเวลา 14.30–15.30 น. จำนวน 35 แผนการสอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปติดต่อขออนุญาตผู้ปกครองนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน เพื่อทำการทดลองในโรงเรียนวัดหูแร่
2. ทำการทดสอบก่อนสอน (Pretest) ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบการอ่าน คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน เพื่อวัดความสามารถในการอ่าน
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดระยะเวลาในการทำการทดลองเป็นเวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันจันทร์ถึงวันศุกร์ วันละ 60 นาที ในช่วงเวลา 14.30–15.30 น. จำนวน 35 แผน การสอน โดยใช้แผนการสอนละ 1 ชั่วโมง รวม 35 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการสอนดังนี้

ตาราง 2 ระยะเวลาการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	พยัญชนะตัวสะกด ไม่ตรงมาตราแม่กน	คำ
		ทดสอบก่อนเรียน
1	คำที่มี ญ เป็นตัวสะกด	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ
2		วันเพ็ญ ปัญหา บัญชี
3		กตัญญู เกรียงกู ปรินญา
4	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1–3	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ
5	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1–3	ปัญหา บัญชี กตัญญู เกรียงกู ปรินญา

ตาราง 2 (ต่อ)

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	พษัณษณะตัวสะกด ไม่ตรงมาตราแม่ กน	คำ
6	คำที่มี ฦ เป็นตัวสะกด	ทารุณ การคุณ โบราณ
7		สัญญาณ พิน บริเวณ
8		คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
9	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-7	ทารุณ การคุณ โบราณ สัญญาณ
10	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-7	พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
11	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9-10	ทารุณ การคุณ โบราณ สัญญาณ พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
12	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4-5	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ ปัญหา บัญชี กัตัญญุ เหริษญุ ปริญญา
13	คำที่มี ฦ เป็นตัวสะกด	อาหาร ข้าวสาร การหาร
14		โจร พิการ สามเณร
15		สมภาร ทหาร ชนาคาร
16	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13-15	อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ
17	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13-15	สามเณร สมภาร ทหาร ชนาคาร
18	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16-17	อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ สามเณร สมภาร ทหาร ชนาคาร
19	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11	ทารุณ การคุณ โบราณ สัญญาณ พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
20	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ ปัญหา บัญชี กัตัญญุ เหริษญุ ปริญญา

ตาราง 2 (ต่อ)

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	พหุคูณระดับ ไม่ตรงมาตราแม่กน	คำ
21	คำที่มี ล เป็นตัวสะกด	ศาลเจ้า รางวัด ถือศีล
22		บอลลูน ฟุตบอล ต้นตาล
23		อนุบาล พยาบาล ผลไม้
24	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21-23	ศาลเจ้า รางวัด ถือศีล บอลลูน ฟุตบอล
25	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21-23	ต้นตาล อนุบาล พยาบาล ผลไม้
26	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24-25	ศาลเจ้า รางวัด ถือศีล บอลลูน ฟุตบอล
		ต้นตาล อนุบาล พยาบาล ผลไม้
27	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18	อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ
		สามเณร สมภาร ทหาร ชนาคาร
28	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11	ทารุณ การคูณ โบราณ สัญญาณ
		พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
29	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ
		ปัญหา บัญชี กัตัญญู เหริชญู ปริญญา
30	คำที่มี พ เป็นตัวสะกด	วาท กาทโรค พระกาพ
31	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30	วาท กาทโรค พระกาพ
32	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26	ศาลเจ้า รางวัด ถือศีล บอลลูน ฟุตบอล
		ต้นตาล อนุบาล พยาบาล ผลไม้
33	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18	อาหาร ข้าวสาร การหาร โจร พิการ
		สามเณร สมภาร ทหาร ชนาคาร
34	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11	ทารุณ การคูณ โบราณ สัญญาณ
		พิน บริเวณ คุณครู รุ่งอรุณ ปฏิญาณ
35	ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ วันเพ็ญ
		ปัญหา บัญชี กัตัญญู เหริชญู ปริญญา
ทดสอบหลังเรียน		

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียน เป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543: 248–249)

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

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

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงใช้สถิติดังนี้

1. ค่ามัธยฐาน (Median) ของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ใช้ค่ามัธยฐาน (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2545: 174) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ	Mdn	แทน	มัธยฐานหรือค่ากลาง
	X	แทน	จำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคู่
	$\frac{X_N}{2}$	แทน	คะแนนตัวที่ $\frac{N}{2}$
	$\frac{X_N + 1}{2}$	แทน	คะแนนตัวที่ $\frac{N}{2} + 1$

2. ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) ของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง ค่าพิสัยควอไทล์ (ยูทพงษ์ กัวยวรรณ, 2543: 152) มีสูตรดังนี้

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ IQR แทน ค่าพิสัยควอไทล์

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

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

N แทน จำนวนข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง สถิติที่ใช้คือ นอนพารามตริกของวิลคอกซอน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) ที่ระดับสำคัญ .05 (นิภา ศรีไพโรจน์, 2553: 92) โดยมีสูตรดังนี้

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน Y และ X ก่อนและหลังการทดลอง

X แทน ความสามารถในการอ่านคำก่อนสอน

Y แทน ความสามารถในการอ่านคำหลังสอน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง มีผลการวิเคราะห์
ข้อมูลนำเสนอตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูล
เป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

Mdn	แทน	ค่ามัธยฐาน
IQR	แทน	ค่าพิสัยควอไทล์
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการทดสอบของ The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการสอนโดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและ
เสริมแรงเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 หลังใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

3. เปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้วิธีการสอนตรงกับชุดการสอนและการเสริมแรง โดยใช้สถิตินอนพารามेटริกของวิลคอกซอน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ที่	เพศ	อายุ	IQ
1	ชาย	9 ปี 8 เดือน	97
2	หญิง	8 ปี 9 เดือน	95
3	หญิง	9 ปี 6 เดือน	96
4	ชาย	9 ปี 10 เดือน	91
5	ชาย	9 ปี 4 เดือน	102
6	หญิง	9 ปี 8 เดือน	95

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 6 คน เป็นนักเรียนชาย 3 คน เป็นนักเรียนหญิง 3 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 8 ปี 9 เดือน ถึง 9 ปี 10 เดือน มีระดับเชาวน์ปัญญาปกติไม่ต่ำกว่า 90

2. การศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้^uชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 4 คะแนนมัชฌาน พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้^uชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 39 คะแนน)	ระดับ	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 39คะแนน)	ระดับ
1	2	ปรับปรุง	37	ดีมาก
2	16	ปรับปรุง	36	ดีมาก
3	17	ปรับปรุง	39	ดีมาก
4	2	ปรับปรุง	29	ดี
5	5	ปรับปรุง	34	ดีมาก
6	9	ปรับปรุง	36	ดีมาก
Mdn	7	ปรับปรุง	36	ดีมาก
IQR	14		3	

จากตาราง 4 แสดงว่าความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้^uชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการ ใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงพบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนการอ่านค่าที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน อยู่ระหว่าง 2-17 คะแนน มีค่ามัชฌานเท่ากับ 7 และค่าพิสัยควอไทล์ เท่ากับ 14 ซึ่งมีความสามารถการอ่านค่าอยู่ในระดับปรับปรุง หลังจกได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงพบว่า นักเรียนมีคะแนนการอ่านค่าที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน อยู่ระหว่าง 29-39 คะแนน มีค่ามัชฌานเท่ากับ 36 และค่าพิสัยควอไทน์เท่ากับ 3 ซึ่งมีความสามารถการอ่านค่าที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน อยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

คนที่	คะแนน		ผลต่าง ของคะแนน $D = Y - X$	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	เครื่องหมาย	
	ก่อนเรียน (X)	หลังเรียน (Y)			+	-
1	2	37	35	6	+6	-
2	16	36	20	1	+1	-
3	17	39	22	2	+2	-
4	2	29	27	3.5	+3.5	-
5	5	34	29	5	+5	-
6	9	36	27	3.5	+3.5	-
รวม					T+ = 21	T- = 0*

จากตาราง 5 แสดงว่าความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงมีการสรุป อภิปรายผล
และข้อเสนอแนะดังนี้

สรุป

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 โดยการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหูแร่ อำเภอหาดใหญ่ สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 คน ซึ่งได้โดยการเลือกแบบเจาะจง ใช้แบบ
คัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-SI Rating Scales:
ADHD/LD/Autism (PDDs) และการทดสอบด้านการอ่านรายบุคคลและนำไปตรวจวัดเขาวนปัญญา
เลือกนักเรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปี
การศึกษา 2557 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2558 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2558 เป็นเวลา 7 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน
วันละ 60 นาที รวม 35 ครั้ง โดยใช้เนื้อหาเรื่อง คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่นักเรียนใช้ใน
ชีวิตประจำวันและมักพบบ่อย ๆ จากหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานภาษาไทยชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่
กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง มีค่า IOC 1.0 ทุกข้อ ชุดการสอน
การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน มีค่า IOC ระหว่าง 0.8-1.0 แบบทดสอบวัดความสามารถทาง
การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน มีค่า IOC ระหว่าง 0.6-1.0 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
คือ สถิตินอนพารามตริกของวิลคอกซอน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test)

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดีมาก (ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 39)
2. ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง เป็นกระบวนการสอนที่เน้นความต่อเนื่องตามลำดับ (Well-Sequenced) และทำให้นักเรียนจดจ่อกับบทเรียน (Highly-Focused) วิธีการนี้ทำให้นักเรียนมีโอกาสตอบคำถามและได้รับข้อมูลป้อนกลับทันที การสอนตรงนี้เน้นที่วิธีการสอนของครูเป็นหลักคือ ครูเป็นคนนำเสนอข้อมูลโดยตรง โดยนักเรียนไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก มีการกำหนดขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน กระชับ ไม่ซับซ้อน ดังที่ Flores, M. M. & Ganz, J.B, (2009) ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการใช้วิธีการสอนตรงในการสอนอ่านแก่นักเรียนออทิสติกและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนตรงช่วยพัฒนาการอ่านของนักเรียนออทิสติกและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้สูงขึ้น ส่วนชุดการสอนที่นำมาใช้ร่วมกับการสอนตรงนี้ประกอบด้วยสื่อที่หลากหลาย เช่น เกม ใบงาน แผนภาพของจริง ของจำลอง และแบบฝึก ซึ่งนำมาผสมผสานกันอย่างลงตัวและเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน มีความสุขกับการเรียนรู้ ก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีและคงทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชนี บุญรัมย์ (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ชุดการสอนสละครูป

พบว่า ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากชุดการสอนเป็น
 มวลประสบการณ์ที่สร้างขึ้นมาจากยึดหลักการจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพ การเรียนรู้ที่เปิดโอกาส
 ให้ผู้เรียนได้พบเห็นและสัมผัส สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ส่วนการเสริมแรง
 ทั้งในรูปแบบการเสริมแรงทางสังคมและวัตถุนั้นเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด
 ความกระตือรือร้นที่จะเรียน ตั้งใจเรียน กล้าที่จะซักถาม มีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ดังที่ จารูวรรณณี
 เหล่าดี (2550: 43) กล่าวว่า การเรียนรู้เมื่อใช้ควบคู่กับการเสริมแรงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้
 เร็วขึ้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังที่ Skinner, B.F. (1971: 56) กล่าวว่า การให้การเสริมแรงเมื่อเด็ก
 มีพฤติกรรมดีขึ้น ต้องให้การเสริมแรงทันทีที่เด็กมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความ
 ภาคภูมิใจและอยากทำสิ่งนั้นอีก

การสอน โดยใช้วิธีสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงนอกจากจะช่วยให้ นักเรียน
 เรียนรู้การอ่านคำจากการสร้างประสบการณ์ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างละเอียดเป็นลำดับขั้นตอน
 และให้ผลย้อนกลับ โดยทันทีภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนแล้ว การเสริมแรงยังเป็นการสร้าง
 แรงจูงใจที่ดีในการเรียน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มักจะขาด
 ความมั่นใจในการอ่านอยู่แล้ว การเสริมแรงจึงเป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ
 และมั่นใจในการอ่านมากขึ้น นอกจากนี้เมื่อนักเรียนอ่านหรือทำผิดก็สามารถกลับไปแก้ไขให้ถูกต้อง
 เมื่อนักเรียนแก้ไขหรืออ่านถูกต้องก็เกิดความมั่นใจที่จะอ่านหรือเรียนรู้คำใหม่ ๆ ที่ครูจะสอนมากขึ้น
 อีกทั้งก่อนจะสอนอ่านคำใหม่ครูจะมีการทบทวนการอ่านคำที่นักเรียนเรียนไปแล้วอย่างสม่ำเสมอ
 ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราตัวสะกดแม่ กน อยู่ในระดับดีมาก

2. การเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง
 พบว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถ
 ทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอน
 ตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากการสอน
 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงนี้ เป็นการสอนที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน
 จากง่ายไปยาก นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน มีการปฏิบัติจริงซ้ำหลาย ๆ ครั้งจากสื่อการสอน
 ที่จัดเตรียมเป็นชุด ๆ อย่างเป็นระบบ ครูให้การเสริมแรงทั้งในรูปแบบการเสริมแรงทางสังคม และการเสริมแรง
 ทางวัตถุ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Thondike (ธีราภรณ์ ทรงประศาสน์, 2551: 17-18) กล่าวถึง
 ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connection Theory) ที่กล่าวว่า การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง
 ของผู้เรียนในแต่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกฎ 3 กฎ คือ 1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness)

2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และ 3) กฎแห่งผลที่พอใจ (Law of Effect) และทฤษฎีการสร้างเงื่อนไขและการเสริมแรงของ Skinner ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548) ได้กล่าวถึงการสร้างเงื่อนไขและการเสริมแรงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้คือ 1) เงื่อนไขการตอบสนองเมื่อมีสิ่งเร้าและมีการตอบสนอง พฤติกรรมที่แสดงออกนี้ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ หรือการเรียนรู้เป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ อัตราการตอบสนอง 2) การเสริมแรงด้วยสิ่งเร้าใหม่จะทำให้อัตราการตอบสนองเปลี่ยนแปลงได้ สอดคล้องกับพรณี ชูทัย (พรณี ชูทัย, 2522: 142 อ้างถึงใน ยูพิน ศรีเพชร, 2551: 19) ที่กล่าวถึง การเรียนรู้ว่าจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อได้รับการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำ ๆ การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสำหรับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตรา ตัวสะกดแม่ กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงนี้ ทำให้นักเรียนอยาก เรียนรู้ในสิ่งที่เขามองเห็น มีความสนใจในกิจกรรม เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างแท้จริง และยิ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปนัดดา เล็งหะพันธ์ (2548: 19) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นจาก การลงมือกระทำ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งกับการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากการที่นักเรียนได้มีโอกาส ใช้ประสาทสัมผัสทำในสิ่งที่นักเรียนสนใจและมีความหมายกับตัวเอง คือ การเรียนรู้จากสิ่งที่เป็น รูปธรรม (วัตถุที่จับต้องได้ สัมผัสได้) ไปสู่นามธรรม (แนวความคิด) นั่นคือ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจาก ชุดการสอนที่จัดเตรียมไว้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นระบบเป็นขั้นเป็นตอน ทำให้นักเรียนสามารถ เข้าใจในแนวความคิดเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการอ่านคำที่ สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด แม่ กน ได้ถูกต้องแม่นยำ ทำให้ความสามารถในการอ่านคำหลังสอน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

การจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง มีข้อ สังเกตจากการทดลอง คือ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีความกระตือรือร้นในการเรียน มักจะ เข้าห้องเรียนตรงเวลา หรือบางครั้งก็ก่อนเวลา มีความสุข สนุกในการเรียนอย่างชัดเจน กล่าวพูดกล้า แสดงออกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนจะต้องสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอน เพราะจะทำให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
2. ชุดการสอนนั้นครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมไว้ล่วงหน้า และจะต้องมีความหลากหลายจัดสรรอย่างเป็นระบบ เหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียน และระยะเวลาในการจัดกิจกรรม
3. ก่อนการสอนทุกครั้ง ผู้สอนจะต้องศึกษาเนื้อหา ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอย่างละเอียด พร้อมทั้งตรวจสอบสื่ออย่างละเอียดว่าครบถ้วน อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานหรือไม่ เพื่อมิให้การสอนนั้นติดขัด
4. การให้การเสริมแรงในรูปแบบสิ่งของหรือวัตถุ ครูผู้สอนจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนรู้ หรือทำแผ่นป้ายติดไว้พร้อมกับการนำสิ่งของมาแสดงก่อนการจัดกิจกรรม เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนเกิดแรงเสริมในการเรียนมากยิ่งขึ้น
5. บุคลิกของครูผู้สอนที่เป็นกัลยาณมิตรที่ดีต่อนักเรียน พร้อมทั้งจะช่วยเหลือนักเรียนทำให้นักเรียนอบอุ่น มีความสุข เกิดการเรียนรู้ได้ดี มีความมั่นใจในตนเอง และกล้าแสดงออกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกัน เพราะวิธีการสอนนี้เน้นการสอนของครูเป็นหลัก นักเรียนไม่ต้องลองผิดลองถูก มีความต่อเนื่อง มีสื่อการสอนที่หลากหลายสร้างความสนใจของนักเรียน และที่สำคัญมีการเสริมแรงซึ่งเป็นตัวกระตุ้นทำให้นักเรียนเกิดพลังในการเรียนรู้มากขึ้น
2. ควรนำวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงทดลองใช้กับการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราอื่น ๆ รวมทั้งการเขียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพราะจะช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะและสนุกไปกับการเรียน จะช่วยให้นักเรียนจำคำเหล่านั้นได้ง่ายขึ้น
3. ควรนำวิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงทดลองใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เช่น ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา เป็นต้น เพราะมีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนจากง่ายไปหายาก มีสื่อการสอนที่หลากหลายเป็นระบบ ได้รับความสนใจของนักเรียน นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติและได้รับข้อมูลป้อนกลับในทันที มีการเสริมแรงที่เป็นตัวกระตุ้นทำให้นักเรียนเกิดพลังในการเรียนรู้ มีความสุข สนุก และเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). **กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- _____. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กัญญา สุวักขณ์. (2549). **การพัฒนาความสามารถในการจำปัญหามathsของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้เกมและแบบฝึก**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กึ่งฟ้า สินธุวษ์. (2546). **รูปแบบการสอนทางตรง**. (Online). <http://Vdo.kku.ac.th/mediacenter-upload/libs/html/1043/kingfa005.pdf>, 31 พฤษภาคม 2549.
- กึ่งสร เกาะประเสริฐ. (2540). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำ วิชาภาษาไทย ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง อายุ 7-14 ปี ระหว่างวิธีการสอนอ่านคำโดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถและวิธีการสอนอ่านคำตามหลักสูตรสำหรับเด็กพิเศษ**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- กุลยา ก่อสุวรรณ. (2540). **การลดพฤติกรรมซ้ำ ๆ แปลก ๆ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงพยาบาลราชานุกูล โดยใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์ไอร่วมกับการทำให้อยู่นิ่ง**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2553). **การสอนเด็กที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อย**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จารุวรรณีย์ เหล่าดี. (2550). **ผลการเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาดี อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- จิระพงศ์ เพ็ชรเจริญ. (2549). การลดพฤติกรรมการลุกออกจากที่ในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ร่วมกับการปรับสิ่งแวดล้อม. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชลธิชา เกื้อสกุล. (2546). การเปรียบเทียบผลของการใช้เบี้ยอรรถกรกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลอยสายอนุสรณ์ กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชุติวรรณ เจริญสุข. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดชัยชนะสงคราม เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2548). การจัดระบบงานสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาและห้องสมุด สื่อโรงเรียน. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฉัชชา ศักดิ์จารุต. (2544). การศึกษาความตั้งใจขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสุวรรณาราม กรุงเทพมหานคร จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการเสริมแรงทางด้านวัตถุและสังคมร่วมกัน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงใจ วรณสังข์. (2541). การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดารณี ชาติตะ. (2548). การสร้างบทเรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้บริบทท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเกาะแก้วพิทยาสรรค์. ปรินญาณิพนธ์หลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2555). การพัฒนาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธี P-Lips. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทวีพร วรรณ. (2552). การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาล โดยการใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวก. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ทศพร จันทนราช. (2534). การเปรียบเทียบผลการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรกับการใช้แรงเสริมทางสังคมที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหัวทำนบอำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทัศนีย์ คันธิก. (2554). การสร้างชุดการสอนเขียนเรียงความโดยใช้วิธีการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ทิพย์วรรณ หอมทูน และสัจจา จิรายุช. (2541). สภาพปัญหาการให้รางวัลในเด็กนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เขต 4. รายงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- ทิพย์วรรณ จุฬิรัชนิกร. (2552). ผลของการใช้เทคนิคการชี้แนะทางวาจาควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อพฤติกรรมการเผชิญปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์วิทยาศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิสนา แคมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนพงษ์ ชูวัฒนกุล. (2548). การสร้างชุดการสอนเรื่อง การออกแบบลดรอยผ้าบาติกสำหรับเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาโรงเรียนกวิละนุกูล จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธวัช วันชูชาติ. (2547). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ธีราภรณ์ ทรงประศาสน์. (2551). การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาการแต่งประโยคสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแพร่ปัญญานุกูล. การค้นคว้าแบบอิสระ. ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นงนาถ สวนจันทร์. (2554). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสรุปความวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ KWL Plus และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ PANORAMA. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- นภคณ ภูมิสตรี. (2555). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ จากการสอนเสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซ. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นวลใย ปฎิโก. (2551). การจัดกิจกรรมศิลปะพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นัยน์พร นันดา. (2545). การเปรียบเทียบผลของการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวด โดยใช้วิธีทัศนคติควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม และการใช้เทคนิคบรรเทาความเจ็บปวดโดยใช้ภาพพลิกควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม ที่มีต่อการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะเวลาตลอดของหญิงครรภ์แรก โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิตยา ชงัดเวช. (2541). ผลของการใช้กรณีตัวอย่างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการดูแลตนเองของสตรีมีครรภ์แรก ในระยะก่อนคลอด โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2553). สถิตินอนพาราเมตริก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- นิตลักษ์ณัฏ์ คนใจดี. (2553). การศึกษาความสามารถเขียนประโยคและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตรงร่วมกับสื่อทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึก. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจพร ปัญญาขง. (2542). คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปนัดดา ปานะนิล. (2554). การใช้วิธีการสอนแบบตรงเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปนัดดา เล็งหะพันธ์. (2548). การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ เรื่องจำนวน 1-9 ของเด็กที่มีภาวะเสี่ยงต่อการมีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนแบบสัมผัสจุด. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ PA.Art & Printing Co.,Ltd.
- _____. (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว.
- พจนารถ ศรีธธา. (2544). ผลของการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชินวราราม จังหวัดปทุมธานี. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พนิดา ไพรสุริยะ. (2551). ผลของการใช้เบียร์รตกรเพื่อลดพฤติกรรมทำร้ายเพื่อนของเด็กที่เสี่ยงต่อปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เพียว พันธ์นิตย์. (2545). การเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่กับการเสริมแรงด้วยเบียร์รตกร และการใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดไผ่ตัน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรวิไล เลิศวิชา. (2550). สอนภาษาไทยต้องเข้าใจสมองเด็ก. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศาลาแดง.
- พัชนี บุญรัมย์. (2550). การศึกษาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อ. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้ชุดการสอนสระลดรูป. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรมณฑ์ ศุภสุข. (2556). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยโดยการเล่านิทานประกอบคำถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้างควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชร จิวพัฒนกุล. (2550). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อ. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- พิชิต ฤทธิจัญญ. (2545). หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เฮ้า ออฟ เคอร์รี่มีสท์.
- เพ็ญภารัตน์ เคลือขอนแก่น. (2550). การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อ. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- มณฑลธีร พัฒนาวาศ. (2548). การศึกษาความสามารถทางการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาในการเรียนรู้ จากการใช้ชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้าน. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มนตรา ประถมภัก. (2548). การศึกษาการใช้เบียร์รลดการควบคู่กับการชี้แนะเพื่อพัฒนาความมีวินัยของพลทหารกองประจำการ. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มาตุสร บุญลาภ. (2550). ผลการใช้ชุดการฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดชนาธิปเฉลิม) จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- มุกดา ลิบลับ. (2550). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยพระนคร.
- ยุทธ ไกรวรรณ. (2550). เทคนิคการสอนและวิธีการ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ยุทธพงษ์ กัษวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก.
- ยุพิน ศรีเพ็ชร. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โยธิน หวังทรัพย์ทวี. (2544). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่มีการเสริมแรงทางบวกในการสอนซ่อมเสริมวิชาดนตรีสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความยุ่งยากทางการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รพีพรรณ กิตา. (2543). ผลของการใช้เทคนิคการสอนโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายรูปแบบมุมควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกาฐังวิทยาคม อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัตนา อักษร. (2554). การสร้างชุดการสอนอ่านเนื้อเรื่องจากหนังสือเรียนวรรณคดีลำนำด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- โรงเรียนวัดหูแร่. หลักสูตร. (2553). หลักสูตรโรงเรียนวัดหูแร่ พุทธศักราช 2556 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. ม.ป.ท.

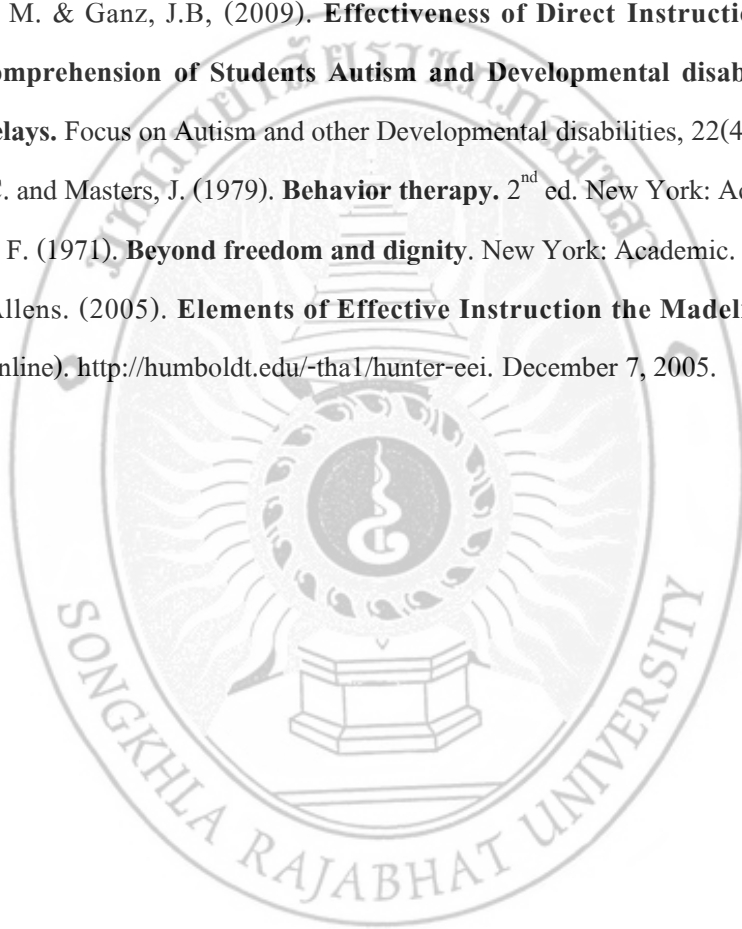
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: สุวีวิทยาสาส์น.
- _____. (2543). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก.
- วรรณิ โสสมประยูร. (2544). **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนา เสนนอก. (2550). **การใช้แบบฝึกเสริมทักษะทางภาษาเรื่องการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดแม่กดเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจิตร ชีวชิต. (2550). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อทักษะการฟังของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิภาพรรณ นำอุทิศ. (2552). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วิภาวรรณ ไกรคุ้ม. (2551). **มิติใหม่ในการอ่านรอบ ๆ ตัว**. วารสารวิชาการ, 11 (3) หน้า 26.
- วิมล เก้าวัดย์. (2550). **การศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบดีไอ**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ. (2551). **การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วีระเดช เชื้อนาม. (2545). **การจัดการเรียนรู้แบบชี้แนะในหนังสือ 19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- ศศิธร ตั้งอู่. (2548). **ผลการใช้เทคนิคตัวแบบ การชี้แนะและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อพฤติกรรมการร่วมมือของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรียา นิยมธรรม. (2540). **ปัญหาที่ยากทางการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2541). **พัฒนาการทางภาษา**. กรุงเทพมหานคร: พรานนกการพิมพ์.
- _____. (2546). **การศึกษาพิเศษ**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ศิริพร ชัยรัมย์. (2544). การเปรียบเทียบความพร้อมในการอ่านและความคงทนในการจำของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการเตรียมความพร้อมโดยใช้กิจกรรมเกมและแบบฝึก. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริพร สุริยา. (2548). การศึกษาความสามารถในการสบตาของเด็กออทิสติก ระดับชั้นอนุบาลจากการใช้กิจกรรมประสาทสัมผัสร่วมกันและการเสริมแรงทางบวก. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริวัฒนาพร พริ่งเพราะ. (2545). การเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มโดยครูเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การเสริมแรงและนักเรียนเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลกระสัง อำเภอกะสัง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สกุณา นองมณี. (2549). การพัฒนาทักษะการอ่านคำที่มีสระประสมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับช่วงชั้นที่ 1 โดยใช้เพลง. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภายิต. (2524). การปรับพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2536). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2541). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2543). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2. (2554). รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2554. ม.ป.ท.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน). (2550). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบ 2 (พ.ศ. 2549–2553). รายงานเสนอโรงเรียนวัดหูแร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลาเขต 2. 2 มีนาคม 2550. ม.ป.ท.

- สำนักบริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ. (2547). **หลักสูตรสถานศึกษาเฉพาะความพิการประเภทบกพร่องทางสติปัญญา** กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักบริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ.
- สุจินดา ผ่องอักษร. (2551). **เด็ก LD ปัญหาใหญ่ของ ร.ร. สพฐ.** หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน. อังคารที่ 17 มิถุนายน พุทธศักราช 2551.
- สุนีย์ แก้วของแก้ว. (2549). **การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกการประสมอักษร.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรัสวดี ว่องไว. (2553). **การศึกษาพฤติกรรมในการซื้อและรับประทานอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะออทิสติก จากการสอนตรงร่วมกับการใช้บัตรพลัง (Power Card).** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวคนธ์ เกิดผล. (2546). **การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้โดยการใช้วิธี Modelled Reading.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). **วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. (2538). **การเปรียบเทียบผลของการปรับพฤติกรรมโดยใช้การควบคุมตนเองกับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกรที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ชั้นปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- หรรษา บุญนาฮีน. (2546). **การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำยากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนเรียนร่วม โดยใช้แบบฝึกสะกดคำ.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อดุลย์ ภูปลื้ม. (2539). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกที่จัดทำเป็นกลุ่มคำ และแบบฝึกที่จัดทำละคำ.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- อภิญา ดวงจันทร์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการใช้สถานการณ์จำลองและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดเสด็จ นครเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรทัย สุนทรกิจวิทยา. (2542). การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรัญญา เชื้อทอง. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บทร้อยกรอง. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัครศ ทงลักษณ์ศิริ. (2549). ผลการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการใช้แรงเสริมทางสังคมที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบัวมด (เจริญราษฎร์อุทิศ) เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อังคณา เบ็ญโญ๊ะ. (2551). การสร้างชุดการสอนพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์จากหนังสือภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2533). อ่านเขียนเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: โกวบอล เอ็ด จำกัด.
- อัญชลี หมั่นสังข์. (2527). ผลการใช้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรต่อการสะกดคำของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้. ปรินญาณิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาทิตยา เผ่าพงษ์คล้าย. (2553). นิสัยรักการอ่านสภาพแวดล้อมทางการอ่านที่โรงเรียนและที่บ้านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Alabama Federation. (2006, March). **Tips for Teachers.** (Online). http://www/afces/org/tipsforteachers/tips_d4.html. March 7, 2006.
- Cartwright, Phillips G.; Cartwright, carol A.; & Majorie E. (1995). Educating Special Learners. 4th ed. Carifornia USA: Wadsworth.
- Hope. (1994). **Planning for Direct Instruction.** (Online)., <http://www.Hope.edu/academic/wessman/2block/unit4/Hunter2.htm>. December 7, 1994.

- Joyce, B., & Weil, M. (1996). **Models of teaching**. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Kazdin, Alen E. (1975). **Behavior Modification in Appiled Setting**. Homewood, Illinois :
Dorsey Press.
- _____. (1980). **Behavior Modification in Applied Setting. Illinois: The Dorsy Press.**
- Nada Abisamra. (2006). **Lesson Plans Direct – Instruction Model**. (Online). <http://members.fortunecity.com/nadabs/directiesson.html> Retrieved, April 10, 2006.
- Flores, M. M. & Ganz, J.B, (2009). **Effectiveness of Direct Instruction on the Reading Comprehension of Students Autism and Developmental disabilities and reading delays**. Focus on Autism and other Developmental disabilities, 22(4), 39 – 53.
- Rimm, D.C. and Masters, J. (1979). **Behavior therapy**. 2nd ed. New York: Academic Press.
- Skinner, B. F. (1971). **Beyond freedom and dignity**. New York: Academic.
- Thomas, Allens. (2005). **Elements of Effective Instruction the Madeline Hunter Model**. (Online). <http://humboldt.edu/~tha1/hunter-eei>. December 7, 2005.





ภาคผนวก

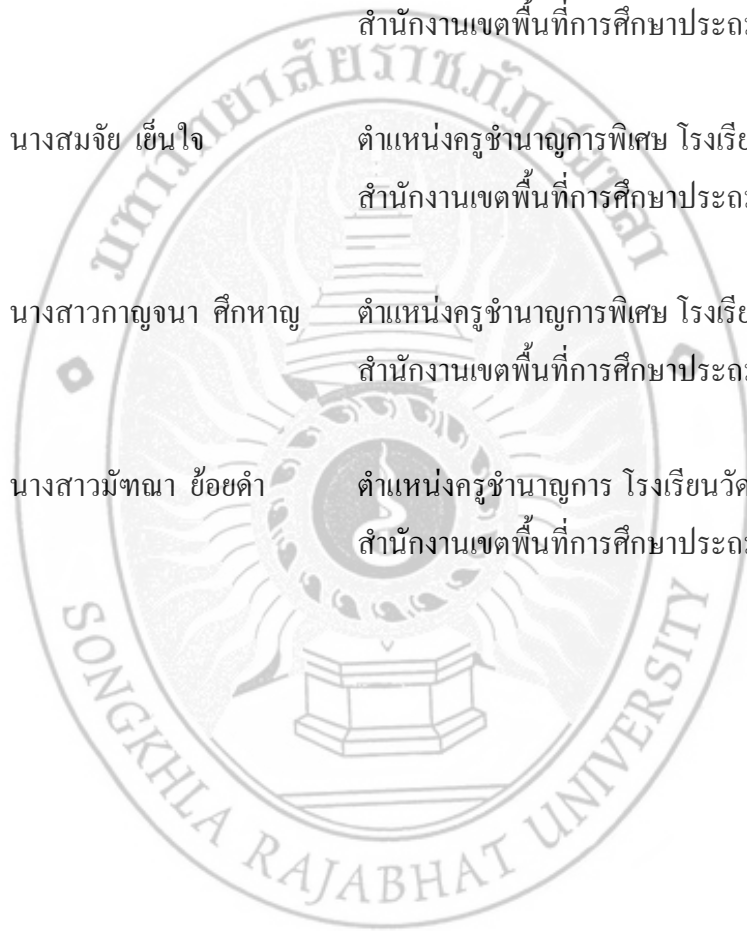


ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. นางอำภย์ จันทพัฒน์ ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดหูแร่
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2
2. นางจินตนา มากแก้ว ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านควนโส
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2
3. นางสมจัย เข็นใจ ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนบ้านน้ำน้อย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2
4. นางสาวกาญจนา สึกหาญ ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนบ้านน้ำน้อย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2
5. นางสาวมัทธนา ช้อยคำ ตำแหน่งครูชำนาญการ โรงเรียนวัดหูแร่
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ ศธ 0560.06/ว 0090

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

24 ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดคูแระ

ด้วย นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์ รหัส 55G1831017 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางอำภย์ จันทพัฒน์ บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์ ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06/ว 0090

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

24 ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านควนโส

ด้วย นางสาวศิริกร ปาชนะวงศ์ รหัส 55G1831017 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ปรีดา เบญจการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางจินตนา มากแก้ว บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์ ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06/ว 0090

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

24 ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนบ้านน่าน้อย

ด้วย นางสาวสิริกัร ปาชนะวงศ์ รหัส 55G1831017 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวกาญจนา ศึกษาศึกษา บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัท ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06/ว 0090

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

24 ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนบ้านน่าน้อย

ด้วย นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์ รหัส 55G1831017 นักศึกษาหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสมจัย เย็นใจ บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นนท์ ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06/ว 0090

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

24 ธันวาคม 2557

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหูแร่

ด้วย นางสาวสิริกกร ปาชนะวงศ์ รหัส 55G1831017 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวมัณฑาย้อยคำ บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัท ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 6 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอน
ตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้

ตาราง 6 (ต่อ)

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	ใช้สอนได้

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการสอน

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
2. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
3. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
4. ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
5. ความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน	0	+1	+1	+1	+1	+4	0.8
6. ความเหมาะสมกับเวลา	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.8
7. กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
8. สื่อความหมายเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
9. มีประโยชน์ต่อผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0
10. ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่าน	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0

ตาราง 8 ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตาม
มาตราแม่ กน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดย
ใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง

คำ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
ของขวัญ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ทำบุญ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
กุญแจ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
วันเพ็ญ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ปัญหา	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
บัญชี	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
กตัญญู	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.8	นำไปใช้ได้
เหรียญ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ปริญา	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ทารุณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
การคูณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
โบราณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
สัตญาณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
พิน	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
บริเวณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
คุณครู	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
รุ่งอรุณ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ปฎิญาณ	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.8	นำไปใช้ได้
อาหาร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ข่าวสาร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
การหาร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
โจร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
พิการ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
สามเณร	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.8	นำไปใช้ได้

ตาราง 8 (ต่อ)

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
สมการ	+1	+1	0	+1	+1	+4	0.8	นำไปใช้ได้
ทหาร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ธนาคาร	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ศาลเจ้า	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
รางวัล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ถือศีล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
บอลดุน	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ฟุตบอล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ต้นตาล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
อนุบาล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
พยาบาล	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
ผลไม้	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
วาฬ	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
กาฬโรค	+1	0	+1	+1	0	+3	0.6	นำไปใช้ได้
พระกาฬ	0	0	+1	+1	+1	+3	0.6	นำไปใช้ได้



ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรง
ร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง**

**แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน
โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด คำว่า เวลา 1 ชั่วโมง
 ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ
 วันที่สอน.....เดือน.....พ.ศ.....

ตัวชี้วัด

ท.1.1 ป.3/2 การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตาม
 มาตราตัวสะกด

สาระสำคัญ

การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น
 รำคาญ อ่านว่า รำ – คาน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อครูให้นักเรียนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า ของขวัญ
 ทำบุญ กุญแจ นักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องทั้ง 3 คำ

เนื้อหา

คำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ และพฤติกรรม
 การเรียนรู้ที่คาดหวัง จากนั้นทบทวนคำที่สะกดตรงมาตราแม่ กน โดยการนำบัตรคำที่สะกดตรงตาม
 มาตราตัวสะกดให้นักเรียนอ่าน เช่นคำว่า งาน จาน คัน เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1) ครูนำบัตรภาพให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนช่วยกันจับคู่ภาพที่เหมือนกัน ครูชมเชย
 เมื่อนักเรียนจับคู่ภาพได้ถูกต้อง ส่วนนักเรียนที่จับคู่ภาพไม่ถูกต้องครูให้จับคู่ใหม่ จนทำได้ถูกต้อง

2) ครูนำบัตรภาพที่เหมือนกันอย่างละภาพมาทายนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร โดยเริ่ม
 จากภาพ ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ ตามลำดับ

3) เมื่อนักเรียนทายถูกครูให้คำชมเชย พร้อมทั้งเอาบัตรคำที่เขียนตรงกับภาพดังกล่าว
 มาวางคู่กัน พร้อมทั้งอ่านออกเสียงให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามคำละ 3 ครั้ง ทีละคำ
 จนครบทั้ง 3 คำ

4) ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับการอ่านชุดการสอนที่ 1 กิจกรรมที่ 1 เกี่ยวกับการอ่าน คำว่า ของขวัญ ทำบุญ บุญแจพร้อมทั้งอ่านให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามอีกครั้งหนึ่ง
 ขั้นที่ 3 ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ ครูนำบัตรคำ ของขวัญ ทำบุญ บุญแจ มาให้นักเรียนอ่าน ออกเสียงทีละคน จนครบทุกคนและครบทุกคำ เมื่อนักเรียนอ่านออกเสียงได้ถูกต้องก็ชมเชย เมื่อนักเรียนอ่านออกเสียงผิดก็ให้กำลังใจ และให้อ่านออกเสียงตามครู ทำซ้ำ ๆ จนเห็นว่านักเรียนอ่าน ออกเสียงได้ถูกต้อง จึงจะไปขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 4 ฝึกฝนโดยมีครูชี้แนะ ครูให้นักเรียนทำชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 1 ซึ่งมีทั้งหมด 5 กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมที่ 1-3 ครูคอยชี้แนะและดูแลความถูกต้องได้แก่

กิจกรรมที่ 1 จับคู่ภาพเหมือน

กิจกรรมที่ 2 จับคำสัมพันธ์ภาพ

กิจกรรมที่ 3 จับคำสัมพันธ์กับการอ่าน

ขั้นที่ 5 การฝึกฝนด้วยตนเอง ครูให้นักเรียนทำชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 1 โดยให้นักเรียน ทำกิจกรรมที่ 4 และ 5 ด้วยตนเอง

กิจกรรมที่ 4 อ่านคำจำตัวสะกด

กิจกรรมที่ 5 จำได้ใช้เป็น

เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูก็เฉลยคำตอบ แล้วสรุปทั้ง 5 กิจกรรมซึ่งมีคะแนนเต็ม 75 คะแนน โดย

60 – 75	คะแนน	อยู่ในระดับดีมาก
55	คะแนน	อยู่ในระดับดี
45 – 50	คะแนน	อยู่ในระดับปานกลาง
35	คะแนน	อยู่ในระดับพอใช้
0 – 35	คะแนน	ปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป นักเรียนช่วยกันอ่านบัตรคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน ที่มี ญ สะกด จำนวน 3 คำ คือ ของขวัญ ทำบุญ บุญแจ

สื่อการสอน

1. บัตรคำที่สะกดตรงตามมาตราแม่ กน
2. บัตรภาพ ของขวัญ ทำบุญ บุญแจ
3. บัตรคำ ของขวัญ ทำบุญ บุญแจ
4. ใบความรู้
5. ชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 1 กิจกรรมที่ 1-5

การวัดและประเมินผล

การวัด

1. ตรวจสอบความถูกต้องของการทำแบบฝึกทักษะ
2. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างทำแบบฝึกทักษะ

เครื่องมือ

1. แบบบันทึกคะแนน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. แบบประเมินระดับความสามารถของนักเรียน

เกณฑ์การประเมิน

1. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป “ผ่าน”
2. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 60 “ไม่ผ่าน”

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่งครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

ความเห็นผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

บันทึกหลังสอน

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

**แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน
โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด คำว่า เวลา 1 ชั่วโมง
 วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา
 วันที่สอน.....เดือน.....พ.ศ.

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.3/2 การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

สาระสำคัญ

การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น ร้าคาญ อ่านว่า ร้า – คาน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อครูให้นักเรียนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา นักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องทั้ง 3 คำ

เนื้อหา

คำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูทบทวนเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้วและแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่คาดหวังในการเรียนครั้งนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1) ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับการอ่านชุดการสอนที่ 1 กิจกรรมที่ 2 การอ่านคำว่า วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา ครูอ่านให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามทีละคำ คำละ 3 ครั้ง พร้อมทั้งอธิบายความหมาย

2) ให้นักเรียนเล่นเกม “กลุ่มแฝด แบนคำ” โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 มี 2 คน.ครูแจกกล่องภาพ วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา

กลุ่มที่ 2 มี 2 คน.ครูแจกกล่องภาพ วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา

กลุ่มที่ 3 มี 2 คน.ครูแจกกล่องคำ วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา จำนวน 3 กล่อง

3) ให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่ 1 ไปหานักเรียนกลุ่มที่ 2 เพื่อจับคู่ภาพเหมือนกัน

4) นักเรียนกลุ่มที่ 3 นำกล่องคำไปวางให้สัมพันธ์กับกล่องภาพ

5) แต่ละกลุ่มช่วยตรวจสอบความถูกต้อง และอ่านออกเสียงคำในกล่องคำร่วมกัน พร้อมทั้งแสดงกล่องภาพที่สัมพันธ์กับกล่องคำ

ขั้นที่ 3 ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ ครูนำกล่องคำ วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา มาให้นักเรียนอ่านทีละคนจนครบทุกคนและครบทุกคำ เมื่อนักเรียนอ่านถูกก็ชมเชย เมื่อนักเรียนอ่านผิดก็ให้กำลังใจ และให้อ่านตามครู ทำซ้ำ ๆ จนเห็นว่านักเรียนอ่านได้ถูกต้องจึงจะไปขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 4 ฝึกฝนโดยมีครูชี้แนะ ครูให้นักเรียนทำชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 2 ซึ่งมีทั้งหมด 5 กิจกรรม แต่ให้นักเรียนทำ 3 กิจกรรม โดยมีครูคอยชี้แนะและดูแลความถูกต้องดังนี้

กิจกรรมที่ 1 จับคู่ภาพเหมือน

กิจกรรมที่ 2 จับคำสัมพันธ์ภาพ

กิจกรรมที่ 3 จับคำสัมพันธ์กับการอ่าน

ขั้นที่ 5 การฝึกฝนด้วยตนเอง ครูให้นักเรียนทำชุดฝึกที่ 1 แบบฝึกที่ 2 โดยให้ทำ 2 กิจกรรมคือ

กิจกรรมที่ 4 อ่านคำจำตัวสะกด

กิจกรรมที่ 5 จำได้ใช่เป็น

เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูก็เฉลยคำตอบ แล้วสรุปทั้ง 5 กิจกรรมซึ่งมีคะแนนเต็ม 75

คะแนน โดย

60-75 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก

55 คะแนน อยู่ในระดับดี

45-50 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง

35 คะแนน อยู่ในระดับพอใช้

0-35 คะแนน ปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป นักเรียนช่วยกันอ่านบัตรคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน ที่มี ญ สะกดจำนวน 3 คำ คือ วันเพ็ญ บัญชี ปัญหา

สื่อการสอน

1. กล่องภาพ วันเพ็ญ บัญชี ของขวัญ
2. กล่องคำ วันเพ็ญ บัญชี ของขวัญ
3. เกม “คู่แฝด แบนคำ”
4. ใบความรู้
5. ชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 2 กิจกรรมที่ 1-5

การวัดและประเมินผล

การวัด

1. ตรวจสอบความถูกต้องของการทำแบบฝึกทักษะ
2. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างทำแบบฝึกทักษะ

เครื่องมือ

1. แบบบันทึกคะแนน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. แบบประเมินระดับความสามารถของนักเรียน

เกณฑ์การประเมิน

1. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป “ผ่าน”
2. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 60 “ไม่ผ่าน”

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่งครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

ความเห็นผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

บันทึกหลังสอน

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

**แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน
โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด คำว่า เวลา 1 ชั่วโมง
 เหริยญ กัตัญญ ปริญญา
 วันที่สอน.....เดือน.....พ.ศ.

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.3/2 การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา
ตัวสะกด

สาระสำคัญ

การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น
รำคาญ อ่านว่า รำ-คาน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อครูให้นักเรียนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า เหริยญ
กัตัญญ ปริญญา นักเรียนสามารถอ่าน ได้ถูกต้องทั้ง 3 คำ

เนื้อหา

คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำว่า เหริยญ กัตัญญ ปริญญา

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูทบทวนเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้ว และแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์
ของการจัดการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่คาดหวังในการเรียนครั้งนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1) ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับการอ่านชุดการสอนที่ 1 กิจกรรมที่ 3 การอ่านคำว่า
เหริยญ กัตัญญ ปริญญา ครูอ่านให้นักเรียนฟังและให้นักเรียนอ่านตามทีละคำ คำละ 3 ครั้ง พร้อมทั้ง
อธิบายความหมาย

2) ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 รับผิดชอบคำว่า “เหริยญ” กลุ่มที่ 2
รับผิดชอบคำว่า “กัตัญญ” กลุ่มที่ 3 รับผิดชอบคำว่า “ปริญญา”

3) ครูนำกล่อง “สื่อคำจำได้เร็ว” ซึ่งบรรจุเหริยญต่าง ๆ ที่เป็นของจริง บัตรภาพ
แสดงถึงคำที่กำหนด มาให้นักเรียนแต่ละกลุ่มคัดเลือกสื่อที่สอดคล้องกับคำของตนเอง

4) ให้แต่ละกลุ่มมาอภิปรายและอ่านคำที่ตนรับผิดชอบ และให้เพื่อนคนอื่น ๆ อ่านตาม จากนั้นก็แสดงสื่อที่ตนคัดเลือกที่มีความสอดคล้องกับคำอย่างไรพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ โดยมีครูคอยให้กำลังใจและคอยชี้แนะเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ ครูนำบัตรคำ เกรียง กัตถุญญ ปริญญา มาให้นักเรียนอ่านทีละคนจนครบทุกคนและครบทุกคำ เมื่อนักเรียนอ่านถูกก็ชมเชย เมื่อนักเรียนอ่านผิดก็ให้กำลังใจและให้อ่านตามครู ทำซ้ำ ๆ จนเห็นว่านักเรียนอ่านได้ถูกต้องจึงจะไปขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 4 ฝึกฝนโดยมีครูชี้แนะ ครูให้นักเรียนทำชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 3 ซึ่งมีทั้งหมด 5 กิจกรรม แต่ให้นักเรียนทำ 3 กิจกรรม โดยมีครูคอยชี้แนะและดูแลความถูกต้องดังนี้

กิจกรรมที่ 1 จับคู่ภาพเหมือน

กิจกรรมที่ 2 จับคำสัมพันธ์ภาพ

กิจกรรมที่ 3 จับคำสัมพันธ์กับการอ่าน

ขั้นที่ 5 การฝึกฝนด้วยตนเอง ครูให้นักเรียนทำชุดการสอนที่ 1 แบบฝึกที่ 3 โดยให้ทำ 2 กิจกรรมคือ

กิจกรรมที่ 4 อ่านคำจำตัวสะกด

กิจกรรมที่ 5 จำได้ใช้เป็น

เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูก็เฉลยคำตอบ แล้วสรุปทั้ง 5 กิจกรรมซึ่งมีคะแนนเต็ม 75 คะแนน โดย

60-75	คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
55	คะแนน อยู่ในระดับดี
45-50	คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง
35	คะแนน อยู่ในระดับพอใช้
0-35	คะแนน ปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป นักเรียนช่วยกันอ่านบัตรคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน ที่มี ญ สะกดจำนวน 3 คำ คือ เกรียง กัตถุญญ ปริญญา

สื่อการสอน

- 1) บัตรคำ เกรียง กัตถุญญ ปริญญา
2. กล่อง “สื่อคำจำได้เร็ว” ประกอบด้วย ของจริงและบัตรภาพ
3. ใบความรู้
4. ชุดการสอนที่ 1 ชุดฝึกที่ 3 กิจกรรมที่ 1-5

การวัดและประเมินผล

การวัด

1. ตรวจสอบความถูกต้องของการทำแบบฝึกทักษะ
2. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างทำแบบฝึกทักษะ

เครื่องมือ

1. แบบบันทึกคะแนน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. แบบประเมินระดับความสามารถของนักเรียน

เกณฑ์การประเมิน

1. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป “ผ่าน”
2. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 60 “ไม่ผ่าน”

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่งครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

ความเห็นผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

บันทึกหลังสอน

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

**แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน
โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ชุดที่ 1 คำที่มี ญ สะกด เวลา 1 ชั่วโมง
 วันที่สอน.....เดือน.....พ.ศ.

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.3/2 การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

สาระสำคัญ

การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น รำคาญ อ่านว่า รำ-คาน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อครูให้นักเรียนอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด ได้แก่คำ นักเรียน สามารถอ่านได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

เนื้อหา

คำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน ที่มี ญ สะกด

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ และพฤติกรรม การเรียนรู้ที่คาดหวังในการเรียนครั้งนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1) ครูนำบัตรคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด มาอ่านให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนอ่านตาม

2) ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด และให้นักเรียนอ่าน

ขั้นที่ 3 ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ ครูนำบัตรคำที่สะกดไม่ตรงมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด มาสุ่มให้นักเรียนอ่านทีละคนจนครบทุกคน เมื่อนักเรียนอ่านถูกต้องก็ชมเชย เมื่อนักเรียนอ่านผิดก็ให้กำลังใจ และให้อ่านตามครู ทำซ้ำ ๆ จนเห็นว่านักเรียนอ่านได้ถูกต้องจึงจะไปขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 4 ฝึกฝน โดยมีครูชี้แนะ ครูแจกใบงานคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกดให้ แล้วให้นักเรียนคำอ่านคำดังกล่าว โดยมีครูคอยชี้แนะและดูแลความถูกต้อง

ขั้นที่ 5 การฝึกฝนด้วยตนเอง ครูให้นักเรียนแต่งประโยคคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด

เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูก็เฉลยคำตอบ แล้วสรุปคะแนน

คะแนนร้อยละ 80–100 อยู่ในระดับดีมาก

คะแนนร้อยละ 70–79 อยู่ในระดับดี

คะแนนร้อยละ 60–69 อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนร้อยละ 50–59 อยู่ในระดับพอใช้

คะแนน 0–49 อยู่ในระดับปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป นักเรียนช่วยกันอ่านบัตรคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กน ที่มี ญ สะกด
สื่อการสอน

1. บัตรคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด
2. ใบความรู้ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด
3. ใบงาน “การอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด
4. ใบงาน แต่งประโยคคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน คำที่มี ญ สะกด

การวัดและประเมินผล

การวัด

1. ตรวจสอบความถูกต้องของการทำแบบฝึกทักษะ
2. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างทำแบบฝึกทักษะ

เครื่องมือ

1. แบบบันทึกคะแนน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. แบบประเมินระดับความสามารถของนักเรียน

เกณฑ์การประเมิน

1. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป “ผ่าน”
2. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด และผลงานถูกต้องน้อยกว่า ร้อยละ 60 “ไม่ผ่าน”

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

ตำแหน่งครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....

ความเห็นผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวสิริกร ปาชนะวงศ์)

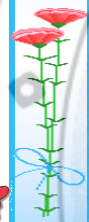
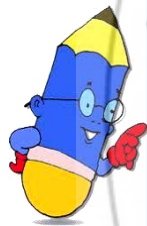
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดหูแร่

วัน.....เดือน.....ปี.....





ตัวอย่างชุดการสอน



ชุดการสอนที่ ๑

คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน

ย



มาตราแม่ กน

มาตราแม่ กน หมายถึง คำที่มีพยัญชนะต้นประสม
กับสระต่าง ๆ และมี น เป็นตัวสะกด เช่น



กิน

ปีน

จีน

เพื่อน

เขียน

สะพาน





มาตราแม่ กน



นอกจากนี้ คำที่ประสมด้วยสระต่าง ๆ และมี
 ญ ฌ ร ล ว เป็นตัวสะกด และอ่านออกเสียง
 น สะกด ก็เป็นคำในมาตราแม่ กน ด้วยนะคะ



การอ่านคำไม่ตรงมาตรา มาตราแม่ กน

การอ่านคำมาตราแม่ กน คำที่มี ญ เป็นตัวสะกด
อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เรียกว่า
ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา เช่น



ทำบุญ	อ่านว่า	ทำ – บุญ
กุญแจ	อ่านว่า	กุน – แจ
วันเพ็ญ	อ่านว่า	วัน – เพ็ญ
บัญชี	อ่านว่า	บัน – จี
กัตถุญ	อ่านว่า	กะ – ตัน – ยู
ปัญหา	อ่านว่า	ป็น – หา
ของขวัญ	อ่านว่า	ของ – ขวัน
เหรียญ	อ่านว่า	เหรียญน
ปริญญา	อ่านว่า	ปะ – ริน – ยา

อ่านให้เข้าใจแล้วทำแบบฝึกทักษะนะคะ



ชุดการสอนที่ ๑

**ชุดฝึกทักษะการอ่าน
คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน**

ชุดฝึกที่ ๑

ของขวัญ ทำบุญ กุญแจ



ชุดฝึกทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงมาตรา แม่กน















สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ชื่อ – สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....



กิจกรรมที่ ๑ จับคู่ภาพเหมือน

คำชี้แจง นักเรียนดูภาพแล้วโยงเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันและออกเสียงให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง			
๑.			
๒.			
๓.			



ประเมินผล คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน ได้.....คะแนน

ผ่าน.....

ไม่ผ่าน.....



เก่งมากค่ะ



พยายามต่อไปนะคะ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

ชุดฝึกทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน

สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน













กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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



กิจกรรมที่ ๒ จับคำสัมพันธ์กับภาพ

คำชี้แจง นักเรียนโยงเส้นจับคู่ภาพที่มีความหมายตรงกับคำและอ่านให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง				กฤษฎาเจ
๑.				รำคาญ
๒.				ทำบุญ
๓.				ของขวัญ



ประเมินผล คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน ได้.....คะแนน

ผ่าน.....

ไม่ผ่าน.....



เก่งมากค่ะ



พยายามต่อไปนะคะ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน



ชุดฝึกทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่กน



สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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



กิจกรรมที่ ๓ จับคำสัมพันธ์กับการอ่าน

คำชี้แจง นักเรียนอ่านคำแล้วโยงเส้นจับคู่ให้ตรงกับคำที่อ่าน

ตัวอย่าง	รำคาญ		ทำ - บุน
๑.	กุญแจ		ของ - ขวัน
๒.	ทำบุญ		รำ - คาน
๓.	ของขวิญ		กุญ - แจ

ไม่ยากใช่ไหมครับ พยายามต่อไปนะครับ



ประเมินผล คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน ได้.....คะแนน

ผ่าน.....

ไม่ผ่าน.....



เก่งมากค่ะ



พยายามต่อไปนะคะ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน



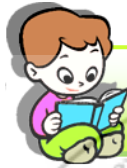
ชุดฝึกทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน



สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ชื่อ – สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....



กิจกรรมที่ ๔ อ่านคำจำตัวสะกด

คำชี้แจง นักเรียนเลือกกาบาทพยัญชนะที่กำหนดเพื่อไปเติมเป็นคำที่มีความหมาย

ตัวอย่าง	ราคา _	➡	ร	ล	อ
๑.	ของขว้ _	➡	ล	อ	ร
๒.	ทำบุ _	➡	พ	ณ	อ
๓.	กู _ แจ	➡	อ	ล	ร



ทำแบบฝึกทักษะแล้วอ่านทบทวนความถูกต้องด้วยนะครับ

ประเมินผล คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน ได้.....คะแนน

ผ่าน.....

ไม่ผ่าน.....



เก่งมากค่ะ



พยายามต่อไปนะคะ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน



ชุดฝึกทักษะการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราแม่ กน



สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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



กิจกรรมที่ ๕ จำได้ใช้เป็น

คำชี้แจง นักเรียนอ่านคำที่กำหนดแล้วเลือกไปเติมในช่องว่างให้มีความหมาย

รำคาญ

ของขวัญ

ทำบุญ

กุญแจ

ตัวอย่าง	แม่รู้สึก รำคาญ เมื่อลูกน้องรบเร้าที่จะซื้อของเล่น
๑.	คุณพ่อลืมน.....ไว้ในรถยนต์
๒.	คุณย่าพาฉันไป.....ที่วัดใกล้บ้าน
๓.	ผมแปลก.....กับเพื่อน ๆ ในวันปีใหม่

ประเมินผล คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน ได้.....คะแนน

ผ่าน.....

ไม่ผ่าน.....



เก่งมากค่ะ



พยายามต่อไปนะคะ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน