



การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยานะของนักเรียน
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์รนาดด์
ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

นราวิชญ์ ตีระพัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยานะของนักเรียน
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์รนาลด์
ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

นราวิชญ์ ตีระพัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS

**A STUDY ON ABILITIES IN READING AND WRITING DIFFICULT
CONSONANTS OF STUDENTS WITH LEARNING
DISABILITIES USING FERNALD METHOD
AND EDUCATIONAL GAMES**

NARAWICH THIRAPAT

**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 สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
A STUDY ON ABILITIES IN READING AND WRITING DIFFICULT CONSONANTS OF STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES USING FERNALD METHOD AND EDUCATIONAL GAMES

ผู้วิจัย นายนราวิชญ์ ตีระพัฒน์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา ก่อสุวรรณ) กรรมการและเลขานุการหลักสูตร

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี กระโหมวงค์)

.....ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒน์กุล)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.สุเมตตา กงสง)

.....กรรมการจากบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศรุตพงษ์ ภูวรัวรานนท์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

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

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
ผู้วิจัย	นายนราวิชญ์ ตีระพัฒน์ ปีการศึกษา 2557
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การศึกษาพิเศษ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ก่อสุวรรณ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี กระโหมวงค์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 2) ศึกษาความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 4) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียนพยัญชนะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนบ้านนกงาง จำนวน 8 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยัญชนะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ The Wilcoxon Method-Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก 2) ความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก 3) ความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังได้รับการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังได้รับการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title	A study on abilities in reading and writing difficult consonants of students with learning disabilities using Fernald method and Educational Games
Researcher	Mr.Narawich Tirapat Academic year: 2014
Degree	Master of Education Program in Special Education
Advisor	1. Associate Professor Dr.Kullaya Kosuwan 2. Assistant Professor Dr.Rewadi Krahamwong

Abstract

The purposes of this study were 1) to investigate the ability in reading difficult consonants of students with learning disabilities using Fernald method and educational games; 2) to investigate the ability in writing difficult consonants of students with learning disabilities using Fernald method and educational games; 3) to compare the ability in reading difficult consonants of students with learning disabilities before and after using Fernald method and educational games; and 4) to compare the ability in writing difficult consonants of students with learning disabilities before and after using Fernald method and educational games. Participants of this study were 8 purposive selected students with learning disabilities having trouble in reading and writing difficult consonants, enrolled in Baan Nok Ngang School, in the second semester, 2013 academic year. The study was conducted 5 days a week for 5 weeks. Research tools consisted of lesson plans in reading and writing difficult consonants through the use of Fernald method and games developed by the researcher. Statistics used for hypothesis testing was the Wilcoxon Matched- Pairs Signed - Ranks Test.

The results of this study were as follows 1) The ability in reading difficult consonants of students with learning disabilities using Fernald method and educational games was at a very good level 2) The ability in writing difficult consonants of students with learning disabilities using Fernald method and educational games was at a very good level 3) The ability in reading difficult consonants of students with learning disabilities after using Fernald method and educational games was statistically significantly higher than that of those students before using the Fernald and educational games at .05 level and 4) The ability in writing difficult consonants of students with learning disabilities after using Fernald method and educational games was statistically significantly higher than that of those students before using the Fernald method and educational games at .05 level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี กระโหมวงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จิวพัฒนกุล ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร ดร.ศรุตพิงส์ ภูวัชรวรานนท์ รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตลอดจน อาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ และ คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขความบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัย ซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัชรินทร์ ชำนาญกิจ ข้าราชการบำนาญ ดร. สุเมตดา คงสง ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตรังเขต 2 อาจารย์รัศมิญา หดชัยย อจารย์ประจำโปรแกรมการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา นางนิยม นานซ้ำ ครูชำนาญ การพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองไทร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1 และนายอนันต์ อยู่คง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านนกงาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระนอง ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้คำแนะนำเป็น อย่างดี

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร คณะครู โรงเรียนบ้านนกงาง ที่อำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีใน การเก็บข้อมูล และขอขอบคุณนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ ในสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา และกัลยาณมิตรทุกท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด ที่คอยช่วยเหลือและ เป็นกำลังใจ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณท่านไว้ ณ ที่นี้

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตา แด่บิดา มารดา บุรพจารย์ ที่ให้ความรัก ความหวังใย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

นราวิชญ์ ตีระพัฒน์

กรกฎาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	11
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน	26
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน	38
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์นาลด์	50
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษา	55
การสอนโดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับเกมการศึกษา	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	64
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	65
การดำเนินการทดลอง	69
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	71
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	74
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	74
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	75
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปผล	79
อภิปรายผล	80
ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	83
ภาคผนวก	93
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	94
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์	96
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	103
ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือ	119
ภาคผนวก จ ภาพประกอบการวิจัย	124
ประวัติผู้วิจัย	128

สารบัญญัตราง

ตาราง		หน้า
1	เกมที่ผู้สอนใช้ในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา	63
2	ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นเป็นกลุ่มตัวอย่าง ..	65
3	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design	69
4	แผนการจัดการเรียนรู้	70
5	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา	75
6	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา	76
7	การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้ เกมการศึกษา	77
8	การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้ เกมการศึกษา	78

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่แสดงออกให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เนื่องจากภาษาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม ความรู้ ประสบการณ์ ความคิด และสร้างสรรค์ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ เพื่อให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรแก่การเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์ และสืบสานให้อยู่คู่ชาติไทยตลอดไป และในการสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายนั้น ครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้สามารถใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารได้อย่างถูกต้อง (กรรณิการ์ พวงเกษม, 2534: 1) นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทยไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย สาระต่าง ๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด หลักการใช้ภาษาไทย วรรณคดี และวรรณกรรม จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนภาษาไทย ประการแรก คือ ช่วยนักเรียนสามารถอ่านออก เขียนได้เพื่อนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สอง ช่วยให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาไทยเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี ประการที่สาม เป็นการส่งเสริมให้เกิดความรักความภาคภูมิใจในภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาประจำชาติที่เป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสำนึก และตระหนักถึงการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องและช่วยสืบสานภาษาไทยให้คงอยู่คู่ไทย (อัจฉรา ชิวพันธ์, 2553)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นเด็กที่มีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างของกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจ การใช้ภาษาพูดหรือภาษาเขียน ซึ่งความผิดปกตินี้อาจเห็นได้ในลักษณะของการมีความบกพร่องในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณ ตลอดจนการรับรู้อันเป็นผลมาจากความผิดปกติของสมอง แต่ไม่รวมถึงนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางสติปัญญา ความบกพร่องทางการได้ยิน การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติเนื่องจาก

ร่างกายพิการ หรือเด็กที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา (ศรีธา นิยมธรรม, 2537: 3) เด็กกลุ่มนี้จะเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติทั่วไป แต่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำทั้ง ๆ ที่มีระดับสติปัญญาปกติหรือบางคนอาจจะมีระดับสติปัญญาสูงกว่าเด็กปกติ ซึ่งความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านนี้พบมากที่สุดและเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในวัยประถมศึกษา (สันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2544: 6)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านนั้น มักแสดงถึงความยากลำบากในการอ่าน ได้แก่ เด็กมีอาการเครียดเกร็ง เมื่อต้องอ่าน กักริมฝีปาก แสดงอาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ พฤติกรรมด้านการอ่าน ได้แก่ อ่านคำไม่ถูก อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มคำ อ่านคำอื่นแทน อ่านกลับหลัง อ่านออกเสียงผิด หรืออ่านสลับตัวอักษร อ่านซ้ำ พยายามอ่านทีละคำ เด็กบางคนสะกดคำผิดทำให้การอ่านการเขียนเกิดความผิดพลาด นอกจากนี้ยังไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่าน จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านไม่ได้หรือเรียงลำดับเรื่องที่อ่านไม่ได้ เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้ นอกจากนี้ยังมีความบกพร่องอื่น เช่น การอ่านทีละคำ อ่านเว้นวรรคตอนผิด การอ่านด้วยเสียงที่เบาจนแทบไม่ได้ยินเสียงที่อ่าน สำหรับความบกพร่องด้านการเขียนนั้น นักเรียนเหล่านี้มักจะเขียนคำผิดพลาด เขียนอักษรผิดทิศทาง เช่น ค เป็น ก เขียนสะกดคำไม่ถูกต้อง เรียงลำดับตัวอักษรผิด จากสถิติ เป็นสถิติเป็นต้น (ผดุง อารยะวิญญู, 2544 และศรีธา นิยมธรรม, 2549) เนื่องจากนักเรียนอาจมีความบกพร่องในการรับรู้ทางสายตาทำให้มองเห็นตัวอักษรผิดไปจากคนอื่นที่มองเห็นจำสิ่งที่มองเห็นไม่ได้ (ผดุง อารยะวิญญู, 2542: 79) เป็นเหตุให้นักเรียนมีความบกพร่องในการรวบรวมหรือจัดระบบความคิดเพื่อสื่อสารออกมาโดยการเขียนไม่ได้ นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเขียนจะมีปัญหาและประสบความยุ่งยากทางการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาอื่น ๆ ในระดับ ประถมศึกษาและในระดับที่สูงขึ้น หากนักเรียนไม่สามารถอ่าน หรือเขียนได้แล้ว ย่อมก่อให้เกิดปัญหาที่จะมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพเมื่อเขาโตขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

โรงเรียนบ้านนกงางเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรีมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 480 คน ในปีการศึกษา 2556 พบว่า มีนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านการอ่านและการเขียนพยัญชนะกลุ่มยาก เช่น ฎ ฏ ฒ นักเรียนจำไม่ได้ อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขตั้งแต่ระยะแรกแล้ว จะเกิดผลกระทบอย่างมากในการอ่านการเขียนในระดับที่สูงขึ้นทำให้นักเรียนอ่านเขียนคำที่ประกอบด้วยพยัญชนะกลุ่มยากเหล่านี้ไม่ได้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูที่รับผิดชอบในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้ตระหนักถึงปัญหาและพยายามหาทางช่วยเหลือให้นักเรียนที่มีปัญหาดังกล่าว จึงได้สนใจที่จะหาวิธีการสอนที่จะช่วยเหลือแก้ปัญหานักเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีความสามารถในการอ่านการเขียนในระดับพื้นฐานก่อนที่ปัญหานั้นจะสะสมมากขึ้น

สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น มักเกิดจากความบกพร่องทางการรับรู้ ซึ่งรวมไปถึงการใช้ประสาทสัมผัสเพื่อการจำแนกจำ และแปลความหมาย ดังนั้นการช่วยเหลือนักเรียนเหล่านี้ ผดุง อารยะวิญญู (2542: 128) ได้อธิบายว่า การสอนบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรสอนและเน้นด้านประสาทการรับรู้ เพราะมนุษย์เราสามารถเรียนรู้ได้จากการรับรู้หลายทาง ได้แก่ การรับรู้ทางการฟัง การใช้สายตาหรือการมองเห็นและการสัมผัส การดมกลิ่น และการลิ้มรส แต่การรับรู้ที่สำคัญที่สุดและใช้มากที่สุดสำหรับการเรียนรู้ คือ การมองเห็น การฟัง และการสัมผัส การรับรู้เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง หากปราศจากการรับรู้แล้วมนุษย์จะไม่สามารถจะเรียนรู้ได้ เนื่องจากการรับรู้ทั้ง 3 ด้าน มีความสำคัญต่อการเรียนรู้นั่นเอง

การสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะการอ่านการเขียนให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน ได้แก่ ด้านสายตา ด้านการได้ยิน ด้านการเคลื่อนไหวของอวัยวะ โดยขั้นตอนของการสอนจะมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฟัง ดู สัมผัส และการเคลื่อนไหว จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้อง และครูผู้สอนสามารถนำวิธีการสอนนี้ไปใช้สอนเรื่องการอ่านการเขียนตัวอักษรไปพร้อม ๆ กัน ความรู้สึกในขณะออกเสียง และขณะเขียนตัวอักษรจะช่วยทำให้เกิดความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเสียงและรูปตัวอักษรนั้นให้จำได้ดีขึ้น (จรัสลักษณ์ จิรวินุลย์, 2544: 64) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัฐชยาน์ เชาว์เฉลิมกุล (2544: 63) ได้ศึกษาความสามารถเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากการสอนที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านร่วมกับการใช้สีเป็นรหัส พบว่า ความสามารถเขียนพยัญชนะไทยหลังการสอนที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านร่วมกับการใช้สีเป็นรหัสอยู่ในระดับดีมาก

ในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ เพราะเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่งที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ คือ เด็กเรียนรู้ได้ดีจากการเล่น รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเข้าร่วม เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ช่วยให้กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านการอ่านและการเขียนมีความสุขสนุกสนาน เพลิดเพลินกับการได้เล่นเกมตลอดจนจูงใจผู้เรียนให้สนใจเรียนรู้เพิ่มขึ้น ดังงานวิจัยของ มณฑาทิพย์ อุตตปัญญา (2542: 59) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เกมพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนของนักเรียน โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา เพื่อช่วยให้นักเรียนเหล่านี้สามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้อย่างถูกต้อง เพราะหากนักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะต่าง ๆ ได้แล้ว ก็จะช่วยให้นักเรียนเหล่านี้สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ วิธีการสอนที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานี้ อาจใช้เป็นแนวทางให้แก่ครูผู้สอนที่รับผิดชอบในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และช่วยพัฒนาความสามารถของเด็กให้เหมาะสมกับศักยภาพของเด็กแต่ละคนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
2. ศึกษาความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
4. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดี
3. ความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน
4. ความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาการอ่านและการเขียนพยัญชนะ มีระดับสติปัญญาปกติ กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยัญชนะ มีระดับสติปัญญาปกติ กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านนกงาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

1.2.1 ใช้แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้านของ ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยแบบสำรวจนี้ใช้สำรวจปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กได้ 3 ด้าน คือ การอ่าน การเขียนและการสะกดคำ เพื่อประเมินว่านักเรียนคนใดมีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้านการอ่านและการเขียน

1.2.2 ประเมินความสามารถด้านเชาวน์ปัญญาโดยใช้คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข โดยนักเรียนที่จะถูกพิจารณาว่า อาจมีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะต้องมีระดับสติปัญญาตั้งแต่ 90 ขึ้นไป

1.2.3 การเสนอชื่อของครูประจำวิชาภาษาไทย ว่าเป็นนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียนพยัญชนะกลุ่มยาก

1.2.4 การพิจารณาผลงานของนักเรียน ได้แก่ สมุดการบ้าน สมุดแบบฝึกหัด ใบงาน และแฟ้มสะสมผลงาน

1.2.5 ผู้ปกครองยินยอมให้เด็กเข้าร่วมในการวิจัย

2. วิธีเฟอ์รนาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะด้านการอ่านและการเขียนพยัญชนะกลุ่มที่จำยากหรือมีลักษณะที่คล้ายหรือออกเสียงเหมือนพยัญชนะตัวอื่นสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเน้นประสาทสัมผัสในการรับรู้หลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การฟัง การมองเห็น การสัมผัสตัวอักษร เพื่อช่วยให้เด็กเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตลอดจนนักเรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะไปได้ด้วยกัน จำนวน 15 ตัว ได้แก่ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฒ ฝ ฝ ภ ษ ษ ษ ษ และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเกมการศึกษา มาร่วมในการจัด

กิจกรรมเพราะเกมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการตลอดจนเพื่อให้นักเรียนเกิด
ความสนุกสนาน โดยสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ผู้สอนสนทนากับนักเรียนและ ทบทวนความรู้เดิมและเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว
อธิบายวัตถุประสงค์ของการเรียนความรู้ใหม่ ดึงความสนใจในการเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

เป็นขั้นนำวิธีการที่เน้นการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ มาใช้สอน ซึ่งมีกิจกรรม
การสอนดังนี้

- 1) การสอนอ่านด้วยบัตรภาพ
- 2) การสอนเขียนด้วยกระบะทราย
- 3) การสอนการอ่านและเขียนด้วยการใช้ร่องพยัญชนะที่มีพื้นผิวด้านล่าง
แตกต่างกัน
- 4) การสอนการอ่านการเขียนด้วยการปั้นดิน
- 5) การสอนให้นักเรียนได้ลากเส้นและระบายสีพยัญชนะ
6. การสอนการเขียนลงบนแป้นเปียกผสมสีที่รองด้วยกระดาษแข็งหรือแผ่น

ฟิวเจอร์บอร์ด

ขั้นที่ 3 การใช้เกมเพื่อทบทวนความรู้

- 1) เกมจิ๊กซอ
- 2) เกมจับคู่พยัญชนะที่เหมือนกัน
- 3) เกมจับคู่ภาพที่เหมือนกัน
- 4) เกมจับคู่ภาพและพยัญชนะ
- 5) เกมลูกเต๋า
- 6) เกมลากเส้นต่อจุด

ซึ่งในการสอนแต่ละคาบจะเลือกใช้กิจกรรม 3/6 กิจกรรม และเลือกใช้เกม 1/6 เกม

เพื่อเป็นการทบทวนและทำให้นักเรียนมีความสนุกสนาน

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันทบทวน บทเรียน

3. ตัวแปรในการวิจัย ได้แก่

ตัวแปรต้น คือ วิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะ

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน จันทร์-ศุกร์ ครั้งละ 50 นาที รวม 24 ครั้ง

5. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เรื่องพยัญชนะไทย จำนวน 15 ตัว ได้แก่ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ฝ ฝ ภ ศ ษ ส ห

กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีเฟอ์รนำลด์ร่วมกักรใช้เกมการศึกรษา	เนื้อหา
ชั้นที่ 1 ชั้นนำ 1. ทบทวนความรู้เดิม 2. อธิบายวัตถุประสงค์ของการเรียนความรู้ใหม่ 3. ดึงความสนใจในการเรียน ชั้นที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. การสอนอ่านด้วยบัตรภาพ 2. การสอนเขียนด้วยกระบะทราย 3. สอนการอ่านและเขียนด้วยการใช้ร่อง พยัญชนะที่มีพื้นผิวด้านล่างแตกต่างกัน 4. สอนการอ่านการเขียนด้วยการปั้นดินน้ำมัน 5. สอนให้นักเรียนลากเส้นและระบายสี พยัญชนะ 6. สอนให้นักเรียนใช้นิ้วเขียนพยัญชนะลงบน แป้งเปียกที่ผสมสี ชั้นที่ 3 การใช้เกมเพื่อทบทวนความรู้ 1. เกมจิ๊กซอ 2. เกมจับคู่พยัญชนะที่เหมือนกัน 3. เกมจับคู่ภาพที่เหมือนกัน 4. เกมจับคู่ภาพและพยัญชนะ 5. เกมลูกเต๋า 6. เกมลากเส้นต่อจุด ชั้นที่ 4 ชั้นสรุป ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันทบทวนบทเรียน	พยัญชนะไทย จำนวน 15 ตัว ช ฌ ฎ ฎ ฐ ฑ ฒ ณ ผ ฝ ภ ศ ษ ส ห

ความสามารถ
ในการอ่านและ
การเขียนพยัญชนะ

ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถในการอ่านพยัญชนะ หมายถึง การออกเสียงพยัญชนะไทยซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 15 ตัว ได้แก่ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฬ ภ ศ ษ ส ห ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งวัดได้จากคะแนนของการทำแบบประเมินความสามารถด้านการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ความสามารถในการเขียนพยัญชนะ หมายถึง การที่นักเรียนสามารถจับดินสอลากเส้นลงบนกระดาษเป็นตัวพยัญชนะที่กำหนดให้ ซึ่งได้แก่ ตัว ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฬ ภ ศ ษ ส ห ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งวัดได้จากคะแนนของการทำแบบทดสอบความสามารถในการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. วิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การอ่านและการเขียนพยัญชนะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเน้นประสาทสัมผัสในการรับรู้หลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การฟัง การมองเห็น การสัมผัสตัวอักษร เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตลอดจนนักเรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะไปได้ด้วยกัน ในการทำกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะในการอ่านและการเขียนพยัญชนะที่ส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียน จำนวน 15 ตัว ได้แก่ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฬ ภ ศ ษ ส ห และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเกมที่ส่งเสริมทักษะการอ่าน และการเขียน ได้แก่ เกม จิ๊กซอ เกมลากเส้นต่อจุด เกมลูกเต๋า เกมจับคู่ภาพที่เหมือนกัน เกมจับคู่พยัญชนะที่เหมือนกัน เกมจับคู่ภาพและพยัญชนะ มาร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อช่วยในการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ และนักเรียนเกิดความสนุกสนาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ มีดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้อย่างถูกต้อง
2. ผู้ปกครองและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำวิธีการนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการสอน การอ่านและการเขียนพยัญชนะกลุ่มยากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือนักเรียนทั่วไปได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์รนำลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้แนะนำเสนอตามรายละเอียด ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.2 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.3 การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.4 การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
 - 2.1 ความหมายของการอ่าน
 - 2.2 จุดมุ่งหมายของการอ่าน
 - 2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
 - 2.4 ประโยชน์ของการอ่าน
 - 2.5 ปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน
 - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
 - 3.1 ความหมายของการเขียน
 - 3.2 จุดมุ่งหมายของการเขียน
 - 3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
 - 3.4 ประโยชน์ของการเขียน
 - 3.5 ปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน
 - 3.6 การสอนเขียน
 - 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์รนำลด์
 - 4.1 ความเป็นมาการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์รนำลด์

- 4.2 ขั้นตอนการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์นาลด์
- 4.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์นาลด์
- 4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอ์นาลด์
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษา
 - 5.1 ความหมายของเกม
 - 5.2 จุดประสงค์ของการเล่นเกม
 - 5.3 ประเภทของเกม
 - 5.4 วิธีสอนเกม
 - 5.5 ประโยชน์ของเกม
 - 5.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม
6. การสอนโดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับเกมการศึกษา

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักวิชาการและและผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน ได้ให้คำจัดความความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู (2554: 13) ได้ให้นิยามของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้พิจารณาจากความบกพร่องในการรับรู้และแปลผลข้อมูล ซึ่งอาจจะเป็นการแปลผลข้อมูลทางสายตาหรือทางการฟัง นักเรียนที่แปลผลข้อมูลที่ได้พบเห็นหรือได้ยินได้ไม่ดีเท่ากับนักเรียนในวัยเดียวกัน จัดเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2552) กล่าวว่า บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมองบางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน คือ การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544: 3) กล่าวถึงคำจำกัดความของความบกพร่องในการเรียนรู้หรือ แอลดี (Learning Disabilities-LD) ไว้ว่าเป็นความบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจหรือเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูด หรือภาษาเขียน ซึ่งอาจแสดงออกมาทางความสามารถที่ไม่สมบูรณ์ในการฟัง การคิด การอ่าน

การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ คำจำกัดความยังได้ระบุต่อไปด้วยว่า ความบกพร่องในการเรียนรู้ที่ครอบคลุมสภาพต่าง ๆ เช่น ความบกพร่องในการรับรู้ และความบกพร่องในการเข้าใจ

ศรียา นิยมธรรม (2546: 6) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา ซึ่งทำให้เด็กมีปัญหาการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การคิด หรือการคำนวณ รวมถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้จากการได้รับความกระทบกระเทือนทางสมองแต่ไม่รวมถึงเด็กที่มีปัญหาอันเกิดจากความบกพร่องทางสายตา

Westman (1990 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2554: 7) ได้ให้ความหมายของ Learning Disabilities ว่า หมายถึงบุคคลที่เป็นกลุ่มเอกพันธ์ (กลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน) กลุ่มหนึ่งซึ่งแสดงออกให้เห็นได้อย่างชัดเจน มีความยุ่งยาก ลำบากยากยิ่ง ในการรับรู้ทางภาษา และการใช้ภาษา ผ่านการรับรู้การรับฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การให้เหตุผลหรือคณิตศาสตร์ ความบกพร่องดังกล่าว อาจมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ความบกพร่องนี้อาจเกิดควบคู่กับความบกพร่องทางการรับรู้ ระดับสติปัญญา ความบกพร่องทางอารมณ์ แต่ความบกพร่องดังกล่าว มิใช่สาเหตุความบกพร่องทางการเรียน

Henley, Ramsey and Algozzine (1993 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2554: 7) ให้นิยามของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า เป็นเด็กที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีช่วงห่าง (Discrepancy) ระหว่างระดับสติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือเด็กมีระดับสติปัญญาสูง แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อันเนื่องมาจากข้อความสามารถในด้านต่อไปนี้

1. การแสดงออกด้วยการพูด
2. ความเข้าใจจากการฟัง
3. การแสดงออกทางภาษา
4. ทักษะการอ่านเบื้องต้น
5. การอ่านเพื่อความเข้าใจ
6. การคำนวณหรือโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

เด็กอาจมีความบกพร่องด้านเดียว หรือหลายด้านก็ได้ เด็กกลุ่มนี้เรียกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียน แต่เพื่อให้ไม่สับสนกับกลุ่มเด็กอื่นที่มีความบกพร่องทางการเรียนเหมือนกันจึงเรียกเด็กกลุ่มนี้ว่า “เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนเฉพาะด้าน (Specific Learning Disabilities) ใช้อักษรย่อว่า SLD” คำว่า เฉพาะด้าน หมายถึง 6 ด้านข้างต้น

Scott (2011 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2554: 8) ให้นิยามของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนมีความหมายใน 2 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นความบกพร่องของสมองในการวิเคราะห์ข้อมูล เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความบกพร่องในการรับและแปลผลข้อมูล ข้อมูลที่ไหลเข้ามาในสมองไม่ได้รับ การแปลผลออกมาให้ชัดเจน ข้อมูลติดอยู่ในสมอง ทำให้เด็กแปลข้อมูลที่ได้เห็นที่ได้ยิน ไม่ได้

2. ความบกพร่องดังกล่าวทำให้เกิดช่องว่างขึ้น นั่นคือ เด็กมีระดับสติปัญญาปกติจนถึงสูง แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เด็กเหล่านี้จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

Morin (2011 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2554: 8) ได้ให้นิยามของบกพร่องทางการเรียนรู้โดยยึดหลักของการตอบสนองต่อการ (Response to Instruction: RTI) ว่าเด็กในระยะที่ 3 (Tier III) ของระบบ RTI ได้รับการตัดสินว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ RTI เป็นวิธีคัดเลือก (หรือคัดแยก) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้วิธีหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายการศึกษาพิเศษของสหรัฐอเมริกาเป็นการ 3 ระยะ คือระยะที่ 1 (Tier I) เป็นการทดสอบผู้เรียนทั้งโรงเรียนในการสอนทักษะทางภาษาระยะที่ 2 (Tier II) เป็นการช่วยเหลือเด็กที่อ่านไม่ออกอ่านไม่คล่องเป็นกลุ่ม หลังจากนั้นเป็นการทดสอบเด็กที่ไม่ผ่านการทดสอบ จะเลื่อนขึ้นไปในระยะที่ 3 (Tier III) ระยะนี้เด็กจะได้รับการตัดสินว่าเป็นเด็กการศึกษาพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จึงมีการช่วยเหลืออย่างเข้มข้น และเป็นการช่วยเหลือรายบุคคล

จากความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีความบกพร่องทางสายตาดู การได้ยิน การเคลื่อนไหวของร่างกายหรือบกพร่องทางสติปัญญา แต่จะมีความบกพร่องในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยา ทำให้เด็กมีปัญหาในด้านการใช้ภาษา การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนหรือเด็กที่ไม่ตอบสนองต่อการสอน จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเข้มข้นเป็นรายบุคคล

ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องหลายท่านได้ให้คำจำกัดความลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม (2541: 40) ได้จัดกลุ่มลักษณะรวม ๆ ของความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ 4 ด้าน ใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัยหรือการรู้คิด (Cognitive) เช่น การคิดและการแก้ปัญหา
2. ด้านภาษา (Language) ได้แก่ การพูด การฟัง การเขียน และการอ่าน

3. ด้านกลไกหรือการเคลื่อนไหว (Motor) เช่น การประสานงานกันของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย

4. ด้านสังคม (Social) เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

เบญจพร ปัญญา (2542: 5-9) แบ่งลักษณะความบกพร่องทางการเรียนรู้ของเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้เป็น 4 ลักษณะ คือ

1. ความบกพร่องด้านการเขียนและสะกดคำ เด็กจะแสดงลักษณะต่าง ๆ ออกมา คือ

1.1 การเขียนพยัญชนะ เด็กจะเขียนเส้นวน ๆ ไม่รู้จะม้วนหัวเข้าหรือหัวออกกี่วน ๆ ซ้ำ ๆ

1.2 เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติ เป็น สติติ

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

1.4 เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัว ๆ ได้

1.5 เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริกัน (บริการ)

1.6 สะกดผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง คำสะกดแม่เดียวกัน ตัวการ์นต์ เช่น อันตลาย

(อันตราย) บดบาด (บทบาท) แพด (แพทย์) เป็นต้น

1.7 เขียนหนังสือลอกใจท์จากกระดานซ้ำเพราะกลัวสะกดผิด

1.8 เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากันไม่เว้นขอบ

ไม่เว้นช่องไฟ

1.9 จับปากกาหรือดินสอแน่นมาก

1.10 ลบบ่อยมาก เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง เขียนหนังสือตัวโต

2. ความบกพร่องในด้านการอ่าน

2.1 อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำ จะต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้

2.2 อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน

2.3 ไม่ระมัดระวังในการอ่านจะเดาคำจากอักษรตัวแรก บาท เป็น บทที่ เมื่อนั้น เป็น

บัดนั้น

2.4 อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง

2.5 อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน

2.6 จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้

2.7 ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้

2.8 เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.9 จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.10 ไม่รู้จักเดาคำจากคำหรือประโยคที่อยู่หน้าหรือหลังคำหรือย่อหน้า นั้น ๆ

3. ความบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ เด็กจะมีลักษณะดังนี้
 - 3.1 ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่น
 - 3.2 นับเลขไปข้างหน้าหรือนับเลขย้อนหลังไม่ได้
 - 3.3 คำนวณ บวก ลบ คูณ หาร ด้วยการนับนิ้ว
 - 3.4 จำสูตรคูณไม่ได้
 - 3.5 เขียนเลขกลับกัน เช่น 13 เป็น 31
 - 3.6 เลขลบ อาจทำผิดโดยเอาจำนวนน้อยลบออกจากจำนวนมาก เช่น $25-7 = 22$ เด็กจะเอา 5 ลบออกจาก 7 เพราะคิดว่า 5 เป็นจำนวนน้อย แทนที่จะคิดว่า 5 เป็นตัวแทนของ 15
 - 3.7 ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหา หรือการอ่านตัวเลขหลายตัว
 - 3.8 บางคนอาจใช้วิธีท่องจำและเขียนตอบได้ แต่เมื่อให้แก้ไข โจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันกลับทำไม่ได้ เช่น ไม่สามารถแยก/ทอน สตางค์ได้
 - 3.9 ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ/หารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก
 - 3.10 การคำนวณเลขทำจากซ้ายไปขวา แทนที่จะทำจากขวาไปซ้าย
 - 3.11 ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สอนเรื่องเวลาได้ยาก
4. ปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ที่อาจพบร่วมเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคิดคำนวณ มักรู้สึกหงุดหงิดและรู้สึกด้วยที่ตนเองทำได้ไม่ทัดเทียมเพื่อน ๆ ดังนั้นอาจแสดงพฤติกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้
 - 4.1 หลีกเลี่ยงการอ่าน การเขียน
 - 4.2 ทำสมุดการบ้านหายบ่อย ๆ
 - 4.3 บางคนอาจต่อต้านแบบดื้อ ฝืน ไม่ทำตามที่ครูสั่งหรือปฏิเสธโดยตรง ทำให้ดูเป็นเด็กเกียจคร้าน
 - 4.4 ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จในชั้นเรียน
 - 4.5 ทำงานสะเพร่า
 - 4.6 ความจำไม่ดี เรียนได้หน้าลืมหลัง
 - 4.7 ออกอ้อนแบบเด็ก ๆ โดยเฉพาะกรณีที่มีน้องเล็ก
 - 4.8 กลัวครู กลัวเพื่อนล้อ อ่านหนังสือช้า
 - 4.9 กล่าวโทษว่าครูสอนไม่ดี เพื่อนแกล้ง
 - 4.10 รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้
 - 4.11 รู้สึกว่าตนเองไม่เก่งและไม่มั่นใจในตนเอง มักตอบคำถามว่า ทำไม่ได้ไม่รู้ ไม่ทราบ
 - 4.12 ทำตัวเป็นตัวตลกในห้องเรียนเพื่อกลบเกลื่อน

- 4.13 อารมณ์ขึ้น ๆ ลง ๆ หงุดหงิด ไม่อดทน
- 4.14 ก้าวร้าวกับเพื่อน ๆ พี่น้อง ครู พ่อแม่ (ที่จู้จี้จ๋าไซ)
- 4.15 ไม่ลืกซึ่งในความหมายของคำ และความรู้สึกที่ผู้เขียนส่งถึงผู้อ่าน
- 4.16 ไม่รู้ลืกขำในคำพูดตลก

คันสนีย์ นัตรคุปต์ (2544: 38-39) กล่าวไว้ว่า ลักษณะที่มักจะพบในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้ ความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นภาวะที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก กล่าวคือ เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพทางสติปัญญาของเขา เด็กเหล่านี้มักจะมีปัญหาในการเคลื่อนไหว ปัญหาทางด้านทักษะทางสังคม และปัญหาในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม และมักจะมีลักษณะความบกพร่องดังต่อไปนี้

1. การจ้ดระบบ ได้แก่ การจ้ดระบบเวลาของตนเอง การรับรู้เวลา รู้วันที่ รู้ปี การทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ การจ้ดระบบความคิด การมีความสามารถที่จะหาของตนเองให้ครบ การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ การตัดสินใจ การจ้ดลำดับความสำคัญก่อนหลังการเรียง ลำดับเหตุการณ์

2. การประสานงานหรือประสานความสัมพันธ์ของร่างกาย ได้แก่ การจับต้องและใช้สิ่งของที่มีขนาดเล็ก การเรียนรู้ทักษะการช่วยเหลือตนเอง การตัด การวาด การคัดลายมือ การปีนป่าย การวิ่ง และความสามารถในการเล่นกีฬาต่าง ๆ

3. ภาษาพูดและภาษาเขียน ได้แก่ การออกเสียงคำต่าง ๆ การเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ การทำตามคำสั่ง การเข้าใจสิ่งที่ขอกจากผู้อื่น การเชื่อมโยงความสัมพันธ์เรื่องราวต่าง ๆ การแยกแยะระหว่างเสียงต่าง ๆ การตอบสนองต่อคำถาม การเข้าใจความคิดความคิดรวบยอด หลักการต่าง ๆ การเข้าใจสิ่งที่อ่าน หรือการอ่านจับใจความ การสะกดคำ การเล่าเรื่องหรือการเขียนเรียงความ

4. สมาธิและความสนใจ จากกฎหมายว่าด้วยการศึกษา สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ได้รวมความบกพร่องทางด้านสมาธิเข้าในความบกพร่องทางการเรียนรู้ แต่เนื่องจากเป็นภาวะความบกพร่องที่พบร่วมกันได้บ่อย จึงบรรยายลักษณะอาการในที่นี้คือ ไม่สามารถจะทำงานจนสำเร็จ ลงมือทำก่อนที่จะคิดให้รอบคอบ เป็นคนที่ไม่สามารถจะทำงานเป็นระบบระเบียบได้ มีความวุ่นวายในการจ้ดระบบ มีปัญหาในการรอคอย อดทนรอไม่ได้ กระสับกระส่าย เหม่อลอยออกแวก เสียสมาธิง่าย

5. ความจำ ได้แก่ การจดจำทิศทาง การเรียนรู้ข้อความทางคณิตศาสตร์ การเรียนรู้กระบวนการใหม่ ๆ การเรียนรู้ตัวอักษร การจดจำชื่อสิ่งต่าง ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ การสะกดคำและการทบทวนหนังสือก่อนสอบ

6. พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ การมีเพื่อนใหม่ และการคงมิตรภาพของเพื่อนใหม่ กลั่นความอดทนต่อความกดดัน ความเครียด การยอมรับ การเปลี่ยนแปลงในกิจวัตรประจำวัน การที่สามารถจะตีความภาษาที่ไม่ใช่ภาษาเขียน เช่น สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง และการทำงานเป็นทีม

จากลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีหลายลักษณะ ทั้งในด้านภาษาพูด ภาษาเขียน การรับรู้ การเคลื่อนไหว อารมณ์ สังคม การคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ ซึ่งลักษณะเหล่านี้เป็นผลกระทบต่อการเรียนรู้และในการดำรง ชีวิตของเด็ก

การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การคัดแยก (Identification) เป็นขั้นตอนหนึ่งของการจัดการศึกษาพิเศษ เพื่อจัดประเภทเด็กเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษ เด็กที่ได้รับการตัดสินว่าเป็นเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้จะได้รับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตร สื่อการสอน ตลอดจนวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องตามความต้องการและปัญหาของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้ปัญหาต่าง ๆ ของเด็กลดน้อยลง

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 35-44) ได้กล่าวถึงวิธีการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถทำการคัดแยกได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ การคัดแยกแบบไม่เป็นทางการและการคัดแยกอย่างเป็นทางการ ดังนี้

1. การสังเกตพฤติกรรมด้านการเรียน แบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ด้านภาษาไทย ครูสังเกตว่าเด็กมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้หรือไม่

- 1.1.1 เด็กปฏิบัติตามคำสั่งครูหรือไม่ เพียงใด
- 1.1.2 เวลาเด็กใช้คำพูดติดต่อสื่อสาร ครูฟังคำพูดของเด็กแล้วครูเข้าใจหรือไม่ เพียงใด
- 1.1.3 เด็กอ่านคำง่าย ๆ ได้หรือไม่
- 1.1.4 ความสามารถในการอ่านของเด็ก เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนในชั้นต่ำกว่าหรือสูงกว่าเพื่อนในชั้นหรือไม่
- 1.1.5 เด็กอ่านข้ามบรรทัดหรือไม่
- 1.1.6 เด็กอ่านข้ามข้อความหรือไม่
- 1.1.7 เด็กอ่านสลับตัวอักษรหรือไม่
- 1.1.8 เด็กลอกคำศัพท์จากกระดานได้หรือไม่
- 1.1.9 เด็กเขียนตามคำบอกได้หรือไม่

1.1.10 ลายมือของเด็กอ่านยากหรือไม่เพียงใด การสะกดคำ อ่านเป็นคำที่ถูกต้อง
ได้หรือไม่

1.1.11 เด็กเขียนตัวอักษรกลับหลังหรือไม่

1.1.12 เด็กเขียนประโยคถูกต้องตามหลักภาษาไทยหรือไม่เพียงใด

1.2 ด้านคณิตศาสตร์ ครูสังเกตว่าเด็กมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้หรือไม่

1.2.1 เด็กนับเลขได้หรือไม่

1.2.2 เด็กเข้าใจความหมายของจำนวนหรือไม่

1.2.3 เด็กนับจำนวนตามครูได้หรือไม่ เพียงใด เช่น ครูให้เด็กพูดตาม 1 5 2 3 6 9

4 8 1 7 6 3.....

1.2.4 เด็กบอกขนาดสิ่งของได้หรือไม่

1.2.5 เด็กบอกความแตกต่างของรูปทรงทางเรขาคณิตได้หรือไม่

1.2.6 เด็กเข้าใจความหมายของเงินตราหรือไม่

1.2.7 เด็กเข้าใจมาตรการชั่ง ตวง วัด หรือไม่

1.2.8 เด็กทำเลขได้หรือไม่เพียงใด ในการบวก ลบ คูณ หาร

1.2.9 เด็กทำโจทย์เลขปัญหาได้หรือไม่ เพียงใด

1.3 ด้านพฤติกรรม

1.3.1 เด็กเสียสมาธิง่ายหรือไม่ เพียงใด

1.3.2 เด็กมีช่วงความสนใจสั้นหรือไม่ เพียงใด

1.3.3 เด็กมีใจจดจ่ออยู่กับกิจกรรมได้นานหรือไม่ เพียงใด

1.3.4 เด็กอยู่นิ่งเฉยได้นานหรือไม่ เพียงใด

1.3.5 เด็กเดินหรือวิ่งได้คล่องแคล่วหรือไม่เพียงใด

1.3.6 เด็กจับหยิบสิ่งของได้ดีหรือไม่ จับดินสอเขียนหนังสือได้หรือไม่

1.3.7 เด็กมีความอดทนต่อการรอคอยได้หรือไม่เพียงใด

1.3.8 เด็กจำสิ่งของได้หรือไม่ เช่น เกมการจำสิ่งของ

1.3.9 เด็กแสดงความสับสนระหว่างซ้าย – ขวาหรือไม่เพียงใด

1.3.10 เด็กทำงานเสร็จตามที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ เพียงใด

2. การบันทึกพฤติกรรม

ครูผู้สอนจะเข้าไปปัญหาในการเรียนของเด็กได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้สอนเป็นครูที่มีทักษะในการสังเกตว่าเด็กในชั้นเรียนของตน มีปัญหาในการเรียนอย่างไรบ้าง เด็กทำตามคำสั่งของครูได้หรือไม่ หากทำได้ ทำได้มากน้อยเพียงใด หากทำไม่ได้เด็กแสดงพฤติกรรมอย่างไร

เป็นต้น ผู้ที่ทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมในการเรียนอาจเป็นครูประจำชั้น ครูประจำวิชาต่าง ๆ เป็นผู้สังเกต ข้อมูลที่เกี่ยวกับปัญหาของเด็กในการเรียน ควรรวบรวมมาจากครู 2-3 คน เพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจน

3. การคัดแยกอย่างเป็นทางการ (Formal Identification)

การคัดแยกอย่างเป็นทางการ เป็นการคัดแยกเด็กโดยใช้แบบทดสอบซึ่งส่วนมากเป็นแบบทดสอบ หรือแบบคัดแยกที่เชื่อถือได้ มีคุณภาพดี ในต่างประเทศแบบทดสอบที่นิยมใช้ในการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้นี้มีดังนี้

- 1) Illinois Test of psycholinguistic Abilities (ITPA)
- 2) Detroit Tests of Learning Aptitude
- 3) Woodcock - Johnson Psycho – Educational Battery
- 4) Southern California Sensory Integration Tests
- 5) Bender - Gestalt - Visual Perception - Visual Motor
- 6) Frosting Developmental Test
- 7) Peabody Individual Achievement Test – Revised
- 8) Kaufman Assessment Battery for children
- 9) WISC – III
- 10) Stand ford - Benet

ในประเทศไทยเครื่องมือที่ใช้ในการคัดแยกเด็กที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้มี 2 ชุด คือแบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม และแบบสำรวจปัญหาในการเรียน ซึ่งพัฒนาโดย ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู แห่งภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3.1 แบบคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ศรียา นิยมธรรม (2537) ได้พัฒนาแบบคัดแยกนี้ โดยปรับปรุงมาจากเครื่องมือของแมคคาร์ธี แบบคัดแยกนี้ใช้สำหรับเด็กที่มีอายุระหว่าง 4-6½ ปี เป็นการทดสอบรายบุคคล แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .63-.85 และมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เชิงโครงสร้างและมีความเที่ยงตรงจำแนกตลอดความเที่ยงตรงตามเกณฑ์เปรียบเทียบในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 20 และ 30 ของแต่ละช่วงอายุ โดยคำนึงถึงคะแนนที่เด็กสอบได้ในแต่ละหมวดของแบบทดสอบและจำนวนหมวดที่เด็กสอบไม่ผ่านซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่า เด็กอยู่ในภาวะ “เสี่ยง” ที่จะเป็เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ เครื่องมือนี้ใช้ทดสอบความสามารถของเด็กใน 6 ด้าน การทดสอบดังกล่าวมีเกณฑ์การให้คะแนน แล้วนำคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดแล้วจึงตัดสินว่าเด็กน่าจะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่

3.2 เครื่องมือในการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มี 2 ชุด คือ (ผดุง อารยะวิญญู, 2544)

ชุดที่ 1 ชื่อแบบทดสอบความสามารถในการรับรู้และแปลผลข้อมูล (แบบ ครป.) โดยด็อกเตอร์พี มีข้อคำถาม 57 ข้อ รวม 8 ด้าน โดยใส่เครื่องหมาย X ลงในช่อง 0 1 2 3 ซึ่งตรงกับความสามารถของนักเรียนมากที่สุด ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินเด็กแต่ละคน ครูจะต้องรู้จักเด็กและคุ้นเคยกับเด็กเป็นอย่างดี ใช้ตัดสินว่าเด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่

ชุดที่ 2 ชื่อแบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (แบบ ปรด.) เป็นแบบสำรวจปัญหาในการเรียนของเด็กใน 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียนและการสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินเด็ก ครูผู้สอนต้องรู้จักเด็กเป็นอย่างดี ครูผู้ประเมินใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่อง ของความรุนแรงของปัญหาให้ตรงกับพฤติกรรมของเด็ก จากนั้นจึงรวมคะแนนและหาค่าเฉลี่ยของปัญหาของเด็กแต่ละคนในแต่ละด้าน แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ถ้าคะแนนเท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ถือว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

- 1) เด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ใหม่
- 2) เด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านใด

อย่างไรก็ตามแบบทดสอบแต่ละชุดมีข้อดีและข้อบกพร่องเพราะแบบทดสอบแต่ละชุดสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ต่างกัน ดังนั้นการคัดแยกควรใช้เครื่องมือหลายชุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เมื่อคัดแยกเด็กได้แล้วจึงวางแผนจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของเด็กต่อไป

สรุปได้ว่า การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นการประเมินและระบุเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อให้บริการช่วยเหลือที่เหมาะสม ซึ่งในการคัดแยกนั้น สามารถทำได้ทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ทั้งนี้ เพื่อช่วยให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและเป็นจริงมากที่สุด สำหรับกระบวนการคัดแยกนั้น ควรเกิดจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ในการประเมินด้วย และร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบคัดแยกของ ผดุง อารยะวิญญู (2544) 2 ชุดประกอบกัน โดยใช้ ชุดที่ 1 คือแบบทดสอบความสามารถในการรับรู้และแปลผลข้อมูล (แบบ ครป.) และชุดที่ 2 คือแบบสำรวจความบกพร่องในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (แบบ ปรด.) แล้วนำผลจากแบบทดสอบ (แบบ ครป. และแบบ ปรด.) ทั้ง 2 ชุด มารวมกัน ถ้าข้อมูลของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด มีผลตรงกัน ถือว่า เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) และผลการคัดแยกในชุดที่ 2 คือ แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (แบบ ปรด.) ทำให้ทราบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้คนใดมีปัญหาด้านการสะกดคำ

การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องหลายท่านได้ให้คำจำกัดความ การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541: 19) ได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

1. ไม่สอนเด็กโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว ควรให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้าน
2. ใช้คำสั่งที่สั้น ชัดเจน เข้าใจง่าย และในหนึ่งคำสั่งไม่ควรให้ทำกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม
 - 2.1 ระดับประถมศึกษาไม่ควรเกิน 3 กิจกรรม ในหนึ่งคำสั่ง
 - 2.2 ระดับมัธยมศึกษาไม่ควรเกิน 5 กิจกรรม ในหนึ่งคำสั่ง
3. ใช้คำสั่งที่ซ้ำ ๆ กันแต่ควรเปลี่ยนคำหรือสำนวนทุกครั้ง แต่มีความหมายเหมือนกัน แล้วให้เด็กทบทวนคำสั่งของครูก่อนลงมือปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบว่าเด็กมีความเข้าใจตรงตามที่ครูสั่งหรือไม่
4. การบ้านที่เด็กนำมาส่งครูไม่จำเป็นต้องเขียน แต่อาจจะพิมพ์ก็ได้ บันทึกเสียงก็ได้ ไม่ควรให้การบ้านเด็กมากเกินไป
5. ให้การเสริมแรงเมื่อเด็กตอบถูกหรือตอบไม่ถูก เมื่อพิจารณาแล้วว่าเด็กได้ใช้ความพยายามแล้ว
6. งานที่มอบหมายให้เด็กทำต้องกำหนดเวลาให้พอเหมาะ ไม่ควรมากเกินไป
7. ครูทำใจให้รับสภาพว่าเด็กไม่สามารถทำทุก ๆ สิ่งได้ตามที่ครูต้องการ
8. ครูกับเด็กร่วมกันแสดงความคิดเห็น แล้วบันทึกความก้าวหน้าของเด็กไว้ หากเด็กประสบผลสำเร็จอย่างใดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ควรรายงานให้ผู้ปกครองทราบ
9. ถ้าให้เด็กทำงานที่ต้องใช้เวลานาน ควรให้เด็กรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ
10. เปิดโอกาสให้เด็กปกติได้ช่วยเหลือเป็นพี่เลี้ยง แก่เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในด้านการเรียน

สมาคม แอลดี แห่งประเทศไทย (2552) กล่าวถึง หลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้มีดังนี้

1. สอนให้สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ (Learning Style) ของผู้เรียน เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีส่วนมาก มีลีลาการเรียนรู้ไม่เหมือนเด็กกลุ่มอื่น เด็กกลุ่มนี้เรียนรู้ได้ดีจากการสัมผัสการใช้มือ กิจกรรมการเรียนควรเป็นประเภทลงมือ (Hand-on) ทำ เช่น ตัด ปะ นึก ปั้น ดิฉภาพ ระบายสี ฯลฯ

2. สอนให้สอดคล้องกับทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ (Gardner's Multiple Intelligences) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนมากชอบศิลปะ บางคนชอบดนตรี บางคนชอบกีฬา จึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถพิเศษของผู้เรียน

3. สอนให้สอดคล้องกับการทำงานของสมอง (Brain's Functions) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนมาก เป็นเด็กสมองซีกขวา หมายถึง สมองซีกขวาทำงานได้ดีกว่าซีกซ้าย จึงให้เด็กเรียนรู้ให้มากผ่านการทำงานของสมองซีกขวา และขณะเดียวกันก็ฝึกทักษะของสมองซีกซ้าย

4. สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนมาก ชอบคอมพิวเตอร์ จะเห็นได้จากเด็กชอบเล่นเกมเป็นชีวิตจิตใจ จึงควรนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสอนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

5. ส่งเสริมการพูดเชิงบวก (Positive Response) ครูควรหลีกเลี่ยงการตำหนิเด็ก เพราะเด็กถูกตำหนิมากแล้ว การตำหนิทำให้เด็กไม่ยอมอ่านหนังสือ เบื่อการอ่าน เบื่อการเขียน เบื่อครู เบื่อโรงเรียน หนีเรียน และออกกลางคัน (Drop-Out) ในที่สุด ครูควรฝึกทักษะในการพูดเชิงบวก และนำมาใช้กับเด็กกลุ่มนี้

การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2556) มีดังนี้

1. จัดแผนการสอนเฉพาะบุคคล ให้แก่เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้
2. จัดกลุ่มเพื่อการสอน โดยจัดให้เด็กมีแผนการสอนเฉพาะบุคคลใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกันและขณะเดียวกันจะจัดให้เด็กมีโอกาสเรียนร่วมกับเด็กปกติ
3. พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อกับการรับรู้ รวมทั้งทักษะของการรับรู้
4. พัฒนาการด้านภาษา ความคิดรวบยอด ทักษะทางสังคม
5. การสอนซ่อมเสริมในเรื่องการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การรับรู้ภาษาไทย วิชาหลักและพื้นฐานอาชีพ
6. การจัดกิจกรรมการพูด ให้เด็กพูดและสื่อสารกับผู้อื่น
7. ให้นักเรียนมีความสนใจและเอาใจใส่บทเรียนหรือกิจกรรมที่กำลังดำเนินอยู่
8. ให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรม และให้แรงเสริมทันทีที่เด็กสื่อสารด้วยการพูด
9. จัดให้มีการอภิปรายปัญหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กใช้ภาษาพูดภายใต้การควบคุมของครู
10. ใช้รูปภาพประกอบการอธิบายและหลีกเลี่ยงการใช้ตัวเลขในการอธิบายจำนวน
11. ให้เด็กเข้าใจความหมายของคำต่าง ๆ คำที่มีความหมายเดียวกัน

12. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อทำงาน และให้เด็กฝึกหัดเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง โดยจัดลำดับตามความสามารถและความชอบ

การคัดเลือกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เข้าเรียนร่วมต้องพิจารณาลักษณะความบกพร่องที่จำเป็นดังต่อไปนี้

1. การเรียน เด็กจะต้องมีปัญหาด้านการอ่าน การเขียน และการแยกความแตกต่างของขนาด รูปทรง การนับ การใช้เครื่องหมาย การคำนวณ ที่ต่างไปจากเด็กปกติทั่วไป

2. ภาษา เด็กจะต้องมีปัญหาไม่รุนแรง ด้านการพูด การใช้ภาษา การอ่าน การจำคำ การลำดับเรื่อง ความสนใจ

3. การรับรู้ เด็กจะต้องใช้ประสาทการรับรู้ได้ใกล้เคียงกับเด็กปกติทั่วไป ได้แก่ การรับรู้ทางสายตา การจำ การจำแนกสิ่งที่เห็น

4. การเคลื่อนไหว เด็กจะต้องมีการเคลื่อนไหว ซึ่งจะต้องไม่ผิดปกติมากนักในด้านความเร็ว หรือความช้า รวมทั้งการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็ก และกล้ามเนื้อมัดใหญ่

5. อารมณ์และสังคม จะต้องมีความอดทน ลดความวิตกกังวล มีอาการถดถอยและรู้สึกไม่ดีต่อตนเองน้อย ลดความก้าวร้าวลงได้ ปรับตัวเข้ากับเพื่อน ได้ดี เพิ่มอัตราการทำงานได้เร็วขึ้น หรือใกล้เคียงกับเด็กปกติในชั้นเดียวกัน

6. ความสนใจและการจำ ต้องมีช่วงความสนใจที่ยาวขึ้น มีสมาธินานพอที่จะเรียนบทเรียนได้ จำสิ่งที่ได้ยินและสิ่งที่มองเห็นได้ ใกล้เคียงกับเด็กปกติในชั้นเรียนเดียวกัน ทำตามคำสั่งได้ เด็กทุกคนควรมีแผนการสอนเฉพาะบุคคล ถ้าคนใดมีความพร้อมดังกล่าวมาแล้ว ควรจัดให้เรียนในชั้นเรียนร่วมกับเด็กปกติเต็มเวลา แล้วนำมาสอนเสริมทางวิชาการ ตามความจำเป็นของเด็กแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การสอนเด็กต้องไม่สอนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว ต้องใช้คำสั่งสั้น ๆ เด็กเข้าใจง่าย กำหนดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และให้มีความเหมาะสมกับงานและสอดคล้องกับความต้องการในการเรียนรู้ของเด็กแต่ละบุคคล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

ปุลณภา เฟ็งพันธ์ (2552: 67) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้วยการสอนอ่านคำ โดยการใช้สีเป็นตัวกำหนดหน่วยเสียงในมาตราตัวสะกด พบว่า

ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้วยการสอนอ่านคำโดยการใช้นิ้วเป็นตัวกำหนดหน่วยเสียงในในมาตราตัวสะกดสูงขึ้นกว่าก่อนสอน

พิศเรณู รัตนวิจารย์ (2550: 54) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านแจกลูกคำในมาตราตัวสะกดไทยของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน พบว่า นักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังได้รับการสอนอ่านแจกลูกคำตามมาตราตัวสะกดไทยโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านมีความสามารถในการอ่านสูงขึ้น

ศรียา นิยมธรรม (2537: 43-44) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยศึกษาเด็กอายุ 4-6½ ปี จำนวน 1,500 คน จากทั่วประเทศทำการทดสอบเพื่อคัดแยกและพิจารณาว่าเด็กอยู่ในภาวะ “เสียง” หรือไม่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยคัดแปลงเครื่องมือคัดแยกของแมคคาร์ธี (McCarthy Screening Test) ทดสอบเด็กเป็นรายบุคคล และมีเนื้อหาในการทดสอบ 6 หมวด คือ ซ้าย-ขวา การจำคำ การวาดรูปทรง การจำตัวเลข การจัดหมวดหมู่ และการใช้ขา ผลการวิจัยทำให้ได้แบบคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สำหรับใช้คัดแยกเด็กปฐมวัยที่มีอายุอยู่ในช่วง 4-6 ½ ปี เครื่องมือนี้มีความเชื่อมั่น .63-.85 มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เชิงโครงสร้าง จำแนกและความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์

ดวงใจ วรรณสังข์ (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบ ภาพพยัญชนะไทย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 6 คน จากการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทยสูงกว่าเกณฑ์ 95.33/82.00 ความสามารถในการจำพยัญชนะไทยหลังการสอน โดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะอยู่ในระดับดี

รัตนา แพงจันทร์ (2541) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถทางการเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ จากการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกมโดยศึกษากับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน มีระดับสติปัญญาปกติและไม่มีอาการชักซ้ำซ้อน กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกมมีความสามารถเขียนคำก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถเขียนคำสูงกว่าก่อนทดลองและอยู่ในระดับดี

ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องการสร้างเครื่องมือในการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อายุระหว่าง 6-12 ปี เป็นเครื่องมือมาตรฐาน พร้อมทั้งหาเกณฑ์ (Norms) สำหรับเด็กทั่วประเทศ เพื่อให้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบและตัดสินใจในการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า สํารวจปัญหาในการเรียนของเด็ก 5 ด้านใหญ่

คือ ภาษา คณิตศาสตร์ เวลาและทิศทาง การเคลื่อนไหว พฤติกรรม และสำรวจปัญหาในการเรียน 25 ด้านย่อย ๆ คือ คำศัพท์ การฟังคำสั่ง การอ่าน การเขียน การนับ การเข้าใจความหมาย การจำ ตัวเลข สัญลักษณ์ การคำนวณ เวลา ขนาด การจัดลำดับ ทิศทาง การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว การใช้ นิ้วมือ การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ความร่วมมือ ความสนใจ ความเป็นระเบียบ การปรับตัว การยอมรับ ความรับผิดชอบ คำถามทั้งหมดมี 50 ข้อ โดยครูประจำชั้นเป็นผู้ประเมินเด็ก ข้อจำกัดของเครื่องมือนี้คือ ผู้ประเมินจะต้องเป็นผู้ที่รู้จักเด็กเป็นอย่างดี และไม่ลำเอียง

จิริลักษณ์ จิรวินุลย์ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการสอนแบบเล่นปนเรียน โดยศึกษากับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการสอนแบบเล่นปนเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรัญญา เชื้อทอง (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้บัตรอักษรอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ ก่อนและหลังการใช้บัตรอักษรอง และเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่านคำยาก โดยใช้บัตรอักษรองตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 พบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านคำยากโดยใช้บัตรอักษรองมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากหลังการทดลองอยู่ในระดับดี มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และชุดฝึกอ่านคำยากโดยใช้บัตรอักษรองมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งมีประสิทธิภาพ 92.71/82.57

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สรุปได้ว่า มีวิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลายวิธีที่น่าสนใจและควรศึกษาว่าวิธีการสอนใดมีความเหมาะสมกับเด็ก การที่ครูจะนำวิธีการสอนใดมาสอนเด็กนั้น ต้องคำนึงถึงความต้องการของเด็กแต่ละบุคคล

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้

ความหมายของการอ่าน

นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การอ่านทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายและอธิบายความหมายของการอ่านต่าง ๆ กัน ดังนี้

สุพรรณิ วราทร (2545) กล่าวว่า การอ่านเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้สัญลักษณ์ที่ตีพิมพ์หรือบันทึก ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้อ่านระลึกถึงความหมายจากประสบการณ์ที่สะสมไว้และยังเกี่ยวข้องกับการสร้างความหมายใหม่โดยประสานสิ่งที่อ่านกับความคิดต่าง ๆ ที่ผู้อ่านมีอยู่ ความหมายที่เกิดขึ้นใหม่จะถูกจัดไว้ในกระบวนการทางความคิดตามจุดมุ่งหมายของผู้อ่าน การอ่านจึงไม่ใช่เป็นเพียงการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากข้อความที่เป็นลายลักษณ์อักษรสู่จิตใจและความคิดของผู้อ่านเท่านั้น แต่ยังเป็นการที่ผู้อ่านมีส่วนร่วม โดยการนำความรู้และประสบการณ์มาทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่านหรือเพิ่มเติมส่วนที่ขาดหายไปด้วยการตีความ คาดการณ์ หรือประเมินค่าสิ่งที่ปรากฏในเนื้อหาที่อ่าน การอ่านเป็นความสามารถที่ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่เกิดการเรียนรู้และฝึกฝน

บรรพต ศิริชัย (2547: 2) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการแห่งความคิดในการรับสาร ขณะที่อ่านสมองของผู้อ่านจะต้องแปลความหมาย ตีความข้อความหรือเรื่องราวที่อ่านได้ด้วยตลอดเวลา ในระหว่างที่ผู้อ่านกำลังอ่านหนังสืออยู่นั้นจะต้องใช้กลวิธีหลาย ๆ อย่าง เพื่อช่วยให้เข้าใจเรื่องราวได้เร็วขึ้น

มณีรัตน์ สุภโชติรัตน์ (2548: 18) อธิบายว่า การอ่านหมายถึงการที่ผู้อ่านออกเสียงเป็นคำ และอ่านคำต่อเนื่องเป็นประโยคได้ ความสามารถในการอ่านออก เป็นคำ เป็นประโยคนี้ ไม่จำเป็นว่าผู้อ่านจะต้องทราบหรือเข้าใจความหมายหรือแปลความหมายได้เสมอไป

กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 4) การอ่าน หมายถึง การแปล ความหมายของตัวอักษรที่อ่านออกมาเป็นความรู้ ความคิด และเกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านตรงกับเรื่องราวที่ผู้เขียนเขียน ผู้อ่านสามารถนำความรู้ที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์

มุกดา ลิ้ม (2550: 8) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษร สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏสู่สายตาออกมาเป็นความคิด ความเข้าใจไปใช้ให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้กระบวนการทางความคิดอันเกิดจากสายตาถอดรหัสความหมายของภาษาที่อ่านหรือ

ผู้เขียนเขียนเรื่องไว้ ตั้งแต่ระดับคำ วลี ประโยค ไปจนถึงข้อความ เพื่อเก็บข้อมูล เรียบเรียงเข้าสู่สมองแล้วตีความข้อมูลนั้นเพื่อแยกแยะรายละเอียดต่อไป

นอกจากนี้ พรวิไล เลิศวิชา (2550: 33) กล่าวถึงการอ่านว่า หมายถึง ความเข้าใจระหว่างตัวอักษรและเสียงอ่าน การอ่านเริ่มจากการให้เด็กฟังครูอ่านพร้อมกับดูตามตัวหนังสือ/รูปภาพ จากหนังสือที่ครูอ่านเพื่อสมองจะได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาพและคำที่เห็น ความหมายของคำจากภาพ ลักษณะเสียงที่เกิดจากการเรียงตัวอักษรในคำ

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า จากการวิเคราะห์หลักสูตรจะเห็นได้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดไว้ชัดเจนถึงความสำคัญของภาษาไทย และฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในสาระที่อ่าน

จุดมุ่งหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การอ่านแต่ละครั้งจะมีความมุ่งหมายแตกต่างกันออกไป ถ้าผู้อ่านตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านแต่ละครั้งไว้ จะช่วยให้การอ่านมีประสิทธิภาพ

กองทัพ เคลือบพนิชกุล (2544: 89-90) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. อ่านเพื่อต้องการศึกษาหาความรู้
2. อ่านเพื่อสนองความอยากรู้อยากเห็นหรือค้นหาคำตอบ
3. อ่านเพื่อต้องการพัฒนาความสามารถในการประกอบอาชีพ
4. อ่านเพื่อความบันเทิงใจ
5. อ่านเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของคนในสังคม

นฤมล ปิยวิทย์ (2542: 18) ได้วิเคราะห์จุดมุ่งหมายของโครงสร้างหลักสูตรภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ในด้านการอ่านและการเขียนไว้ ดังนี้

1. เสนอรูปแบบที่ต้องการในการปฏิบัติตนในการอ่าน
2. อภิปรายถึงผลของการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการอ่านแล้วสรุปเป็นข้อปฏิบัติ
3. ฝึกปฏิบัติตนจนเป็นนิสัย รวมทั้งใช้พจนานุกรมและห้องสมุดในการเพิ่มพูนความรู้
4. ฝึกอ่านออกเสียง คำ วลี ประโยค
5. ฝึกอ่านออกเสียง และอ่านในใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในครอบครัว สังคม ชุมชน

เดือนใจ กรุยกระโทก (2543: 18) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการอ่านไว้ว่า การอ่านหนังสือทุกครั้ง ผู้อ่านควรกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน เช่น อ่านเพื่อศึกษาหาความรู้ อ่านเพื่อความสนุกสนาน หรืออ่านเพื่อต้องการอยากรู้

กานต์มณี สักดิ์เจริญ (2546: 90-92) ได้กล่าวว่า การอ่านควรมีจุดประสงค์ในการอ่าน เพราะจะทำให้อ่านได้เร็ว และตรงกับความต้องการ จุดประสงค์ในการอ่าน คือ

1. อ่านเพื่อความรู้ คนเราต้องการให้ความรู้ของตนเองขยายขอบเขตออกไปจากที่มีอยู่เดิม ต้องการรู้ในสิ่งที่เป็นปัจจัย เป็นปัญหาไม่เข้าใจต่าง ๆ การอ่านจำเป็นให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแขนงต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นนักปราชญ์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเพื่อเข้าใจผู้อื่น เข้าใจตนเองดีขึ้น เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ของตน และเพื่อทราบข่าวความเคลื่อนไหวของสังคมที่ตนอยู่

2. อ่านเพื่อให้เกิดความคิด การอ่านวัสดุสิ่งพิมพ์ที่แสดงทรรศนะ บทความ บทวิจารณ์ วิจัยต่าง ๆ จะช่วยให้ทรรศนะของการอ่านกว้างขวางขึ้น การอ่านในลักษณะนั้นเป็นการอ่านเพื่อความเข้าใจแนวคิดที่สำคัญ การจัดลำดับแนวความคิดของผู้เขียนเป็นการปลูกฝังนิสัย การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอีกด้วย

3. อ่านเพื่อความบันเทิง สภาวะแวดล้อมมีอิทธิพลต่อจิตใจ อารมณ์ และร่างกายของมนุษย์เป็นอันมาก บางครั้งก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย การอ่านหนังสือที่มีเนื้อหาสาระไม่เป็นวิชาการนัก เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น นิตยสารบันเทิงอื่น ๆ จะช่วยให้เกิดความบันเทิงควบคู่กับความรู้ ความคิดได้อย่างมีความสุข ได้หัวเราะ ได้สนุก เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ตึงเครียด นับได้ว่าการอ่านความบันเทิงเป็นการพักผ่อนอย่างหนึ่ง

4. การอ่านเพื่อสนองความต้องการของอื่น ๆ มนุษย์เรามีความต้องการตามธรรมชาติ คือ ต้องการความมั่นคงในชีวิต ต้องการการยอมรับเข้ากับกลุ่มเพื่อนฝูง การมีหน้ามีตา ได้รับความนับถือในสังคม ต้องการความสำเร็จในชีวิต ซึ่งในชีวิตจริงทุกคนจะสมปรารถนาไม่ทุกประการ การอ่านจะช่วยชดเชยให้ได้ การอาศัยหนังสือเพื่อวัตถุประสงค์เป็นประโยชน์ดีกว่าไปหาวิธีการชดเชยวิธีอื่น ผู้อ่านมักใช้หนังสือเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาของตน เพื่อสร้างบุคลิกภาพ ขยายขอบเขตของความสนใจในสิ่งใหม่ หางานอดิเรกใหม่ เตรียมตัวหาเหตุผลสนับสนุนแนวคิดหรือข้อเสนอแนะของตนหรือหาข้อโต้แย้งที่มีเหตุผลที่มีน้ำหนัก เพื่อแสดงความคิดเห็น ถัดกัน อย่างมีเหตุผล บางครั้งก็อยากรู้เรื่องใหม่ แนวทางใหม่ เพื่อเข้าใจตนเอง และปรับตัวให้เข้ากับวิธีการดำรงชีวิต

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 42-43) ได้กำหนดจุดประสงค์การอ่านตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน สาระภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ไว้ดังนี้

1. การอ่านคำใหม่และคำยากที่มีอักษรนำ อักษรควบตัวการ์นต์ และการผันวรรณยุกต์
2. การอ่านอักษรย่อ เครื่องหมายวรรคตอน
3. การอ่านและเข้าใจความหมายของคำ ประโยคและข้อความ การอ่านคล่องและการอ่านเร็ว
4. การอ่านสำนวน โวหาร การบรรยาย พรรณนา และการเปรียบเทียบ โดยเข้าใจความหมาย
5. การใช้บริบทช่วยความเข้าใจถ้อยคำ สำนวน และเนื้อ เรื่องที่อ่าน

6. การอ่านหนังสือจากมุมหนังสือ ห้องสมุด และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ
7. การอ่านในใจ การจับใจความของเรื่องที่อ่าน โดยหาคำสำคัญ ใช้คำถาม ใช้แผนภาพ โครงเรื่อง หรือแผนภาพความคิด
8. การแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นเรื่องที่อ่าน การวิเคราะห์ความ สรุปความ
9. การใช้ความรู้ ความคิดที่ได้จากการอ่านไปใช้คิดแก้ปัญหา ตัดสินใจ คาดการณ์ และพัฒนาตน
10. การอ่านและตรวจความรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม
11. การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรองได้คล่องและถูกต้องตามลักษณะคำประพันธ์และการอ่านทำนองเสนาะ
12. การท่องจำ การอธิบายความหมาย และคุณค่าของบทอาขยาน บทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองที่ไพเราะ มีความงดงามทางภาษา มีคุณค่าทางความคิด และการนำไปใช้อ้างอิง
13. การเลือกอ่านหนังสือและสื่อสารสนเทศ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตรงตามจุดประสงค์
14. สุขลักษณะในการอ่านหนังสือ มารยาทการอ่าน การปลูกฝังนิสัยรักการอ่านและการแนะนำหนังสือ

จะเห็นได้ว่าการอ่านหนังสือแต่ละคนจะมีจุดมุ่งหมายที่มีความแตกต่างกันออกไป ส่วนใหญ่จะอ่านเพื่อให้เกิดทักษะความรู้ให้กับตัวเอง ดังนั้นการอ่านจึงมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ ถ้าผู้อื่นตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านแต่ละครั้งไว้ จะช่วยให้การอ่านนั้นมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

สำหรับการอ่านนั้น นักวิชาการได้นำทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ในการให้แนวทางและส่งเสริมการอ่านที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2540: 97) ได้รวบรวมทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน ดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Thorndike ซึ่งเน้นทางด้านสติปัญญา โดยกล่าวว่าผู้มีสติปัญญาดี จะสามารถรับรู้ และอ่านจับใจความได้ในเวลาอันรวดเร็ว ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีสติปัญญาไม่ดี จะใช้เวลาในการอ่านเพิ่มขึ้น ดังนั้นการให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ ก็เป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการอ่านจับใจความได้ดี

2. ทฤษฎีการให้สิ่งเร้าและการตอบสนอง เน้นการกระทำซ้ำ ๆ จนตอบสนองโดยอัตโนมัติ ดังนั้นการจัดหาเรื่องที่ตรงกับความสนใจก็จะเป็นสิ่งเร้าที่ช่วยให้เกิดความต้องการที่จะอ่าน ผลที่ได้คือการตอบสนองที่ดี

3. ทฤษฎี Gestalt เน้นความสำคัญของการจัดเตรียม คือกฎของการรับรู้ที่ประยุกต์เข้ามาสู่การสอนอ่าน ซึ่งแยกเป็นกฎ 3 ข้อ คือ

3.1 กฎของความคล้ายกัน เป็นการจัดสิ่งที่คล้ายกันเอาไว้ด้วยกัน เช่น คำที่คล้ายกัน โครงสร้างของประโยค เนื้อเรื่อง รวมทั้งสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน หากจัดไว้เป็นหมวดหมู่ก็จะช่วยให้เกิดการรับรู้ได้เร็วขึ้น

3.2 กฎของความชอบ เป็นหลักสำคัญของการสอนอ่านในใจ หากนักเรียนได้อ่านในสิ่งที่ตนชอบก็จะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหมายต่อตัวนักเรียน

3.3 กฎการต่อเนื่อง เป็นการพิจารณาโครงสร้างของการสอนอ่านให้มีลักษณะต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาการอ่านไม่หยุดชะงัก

ทฤษฎีของ Rumelhart (1981: 4-12) ได้กล่าวถึงการอ่านว่าเป็นกระบวนการที่ทำงานคล้ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีความซับซ้อน แต่ละขั้นตอนจะมีความสัมพันธ์กัน ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งก็จะทำให้การอ่านไม่สมบูรณ์

ผู้อ่านจะเริ่มต้นด้วยการอ่านสารโดยพิจารณารูปร่างของคำที่รู้จัก เพื่อทำความเข้าใจความหมาย ต่อจากนั้นจึงทำการเปรียบเทียบความหมายของคำกับความรู้อื่นที่มีอยู่ เพื่อเป็นการพิสูจน์หาข้อเท็จจริง โดยผู้อ่านจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของคำ ความหมาย การสะกดคำ และชนิดของคำ องค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้ผู้อ่านสามารถแปลความของสารได้ หลักสำคัญของทฤษฎี มีอยู่ 4 ประการ คือ

1. การที่ผู้อ่านจะรับรู้คำนั้นเป็นคำชนิดใดต้องสังเกตหน้าที่ของคำที่อยู่ใกล้เคียงในประโยคเดียวกันหรือในข้อความใกล้เคียงกันว่าคำนั้นทำหน้าที่อย่างไร

2. การที่ผู้อ่านจะรับรู้ความหมายของคำนั้นขึ้นอยู่กับความเข้าใจความหมายของคำใกล้เคียง อาจเป็นคำที่มาก่อนหรือมาหลังคำใหม่ จะเป็นแนวทางช่วยชี้แนะหน้าที่ของคำใหม่ให้ผู้อ่านเข้าใจ

3. การที่ผู้อ่านจะรับรู้หน้าที่ของคำนั้น ขึ้นอยู่กับความเข้าใจของผู้อ่านเกี่ยวกับหน้าที่ของคำอื่นที่มาก่อนหรือมาหลังคำใหม่ จะเป็นแนวทางช่วยชี้แนะหน้าที่ของคำใหม่ให้ผู้อ่านเข้าใจ

4. การที่ผู้อ่านจะแปลความหมายของคำขึ้นอยู่กับกรชี้แนะของคำบางคำ

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบอาการกระทำของ Skinner (1969: 251) เป็นทฤษฎีที่เน้นการกระทำของผู้เรียนมากกว่าสิ่งเร้าที่ถูกกำหนดขึ้นซึ่ง สกินเนอร์ (Skinner, 1969: 251) ได้สรุปไว้ว่า ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบอาการกระทำเป็นการเรียนรู้การตอบสนอง ไม่ใช่การเรียนรู้สิ่งเร้า หากต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งเร้า เราจะให้นักเรียนเลือกกระทำพฤติกรรมที่ตนเองพึงพอใจ โดย

ไม่มีการบังคับ หากมีการบังคับให้กระทำ ความไม่พึงพอใจก็ย่อมเกิดขึ้น ส่งผลให้นักเรียนงดการกระทำพฤติกรรมนั้น

เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ต้องการออกมา ควรมีการเสริมแรงพฤติกรรมนั้นทันที เพื่อให้รู้ว่าพฤติกรรมที่เขาแสดงออกมานั้นถูกต้อง และนักเรียนส่วนมากก็พอใจที่จะกระทำพฤติกรรมที่ได้รับรางวัลหรือการเสริมแรง ซึ่งในการเสริมแรงนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ วิธีที่หนึ่งการเสริมแรงทันที ทันใดหรือเรียกอีกแบบหนึ่งว่า การเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง เป็นการเสริมแรงทุกครั้งเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ออกมา วิธีนี้จะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และการเสริมแรงวิธีที่สองคือ การเสริมแรงเป็นครั้งคราวจะเป็นการเสริมแรงที่ไม่สม่ำเสมอ เป็นบางครั้งซึ่งแสดงพฤติกรรมออกมาเท่านั้น วิธีนี้จะใช้หลังจากที่มีการเสริมแรงแบบที่หนึ่งแล้ว เพราะจะทำให้ไม่เกิดความซ้ำซากเบื่อหน่าย และจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่คงทนถาวร

Krathwohl et al. (1982: 112-115 อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543: 95) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการอ่านกับการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain) ของการอ่านอยู่ที่การมีสมาธิ ความตั้งใจ ความสนใจและการเห็นคุณค่าในสิ่งที่อ่าน อีกทั้งยังสามารถปฏิบัติตามคุณค่าที่ได้รับจากการอ่านได้ เช่น ความซื่อสัตย์สุจริต การตรงต่อเวลา ความกตัญญูกตเวที ความขยันหมั่นเพียร เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าทฤษฎีเหล่านี้เน้นความสัมพันธ์ของคำ ประโยค และข้อความ ผู้อ่านจะต้องรู้จักความหมายของคำ ชนิด/หน้าที่ รูปร่าง และสะกดได้ จะช่วยให้เข้าใจความหมายของเรื่องราวทั้งหมด นักการศึกษาได้ชี้ให้เห็นการทำงานของกระบวนการอ่านซึ่งคล้ายกับระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ แท้ที่จริงเป็นการแยกให้เห็นว่า สมอจะต้องมีความรู้ในเรื่องอะไรบ้าง เป็นการชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างสารกับสมอของผู้อ่านนั่นเอง

ประโยชน์ของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

วรรณิ โสมประยูร (2544 : 121) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้ตนได้รับความรู้และประสบการณ์ตามที่ต้องการ

2. ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป คนเราต้องอาศัยการติดต่อสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นร่วมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ทั้งในด้านภารกิจส่วนตัว และการประกอบอาชีพ

3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่ได้อ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจการงานที่ตัวเองกระทำอยู่ให้เจริญก้าวหน้าและประสบความสำเร็จได้

4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีความเชื่อถือและเกียรติยศ

5. การอ่านทั้งหลายจะช่วยเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยาย หรือการอภิปรายปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพและความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง

6. การอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์หลายชนิดนับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน เป็นต้น ช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี

7. การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ในอดีต เช่น ศิลปจารึก ประวัติศาสตร์ เอกสารสำคัญทางวรรณคดี ฯลฯ ช่วยให้ผู้นับรู้จักมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทย

กรมวิชาการ (2544: 188) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาหาความรู้และพัฒนาชีวิต ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดความรู้แล้ว ยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต การอ่านจึงเป็นหัวใจของการศึกษาทุกระดับและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เรื่องต่าง ๆ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ (2541: 7) กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียนจำเป็นต้องอ่านหนังสือเพื่อการศึกษาหาความรู้ด้านต่าง ๆ

2. การอ่านเป็นเครื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

3. การอ่านเป็นเครื่องมือสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนรุ่นต่อ ๆ ไป

4. การอ่านเป็นวิธีการส่งเสริมให้คนมีความคิดและฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จากการอ่าน เมื่อเก็บสะสมเพิ่มพูนนานวันเข้าก็จะทำให้เกิดความคิด เกิดสติปัญญา เป็นคนฉลาดรอบรู้ได้

5. การอ่านเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินบันเทิงใจ เป็นวิธีหนึ่งในการแสวงหาความสุขให้แก่ตนเองที่ง่ายที่สุด และได้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด

6. การอ่านเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านจิตใจและบุคลิกภาพ เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

7. การอ่านเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาระบบการเมือง การปกครอง ศาสนา ประวัติศาสตร์ และสังคม

8. การอ่านเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาระบบสื่อสารและการใช้เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่าง ๆ

กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 7-8) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาสติปัญญาให้เกิดความรู้ ความฉลาด เกิดภูมิคุ้มกันที่ดีในชีวิต จิตใจ
2. ทำให้มีความรู้ในวิชาการต่าง ๆ
3. ทำให้เกิดความรู้ทันโลก ทันเหตุการณ์
4. ทำให้ค้นหาคำตอบที่ต้องการได้
5. ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน
6. ทำให้เกิดทักษะและพัฒนาการในการอ่าน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญมากต่อทุกคน เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการอ่านทำให้เกิดความเพลิดเพลินและมีความสุขสนาน

ปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม (2541: 40-41) ได้กล่าวถึงข้อบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังนี้

1. ขมวดคิ้ว นิ้วหน้า เวลาอ่าน
2. อ่านหลงบรรทัด
3. อ่านสลับคำ อ่านข้ามคำ
4. อ่านสลับตัวอักษร
5. อ่านซ้ำ อ่านถอยหลัง
6. อ่านออกเสียงไม่ชัดจับใจความสำคัญของเรื่องไม่ได้
7. เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

เบญจพร ปัญญา (2542: 6) ได้กล่าวถึง ข้อบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังนี้

1. อ่านซ้ำ มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำ จะต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้
2. อ่านออกเสียงไม่ชัด
3. ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเอาคำจากตัวอักษรตัวแรก เช่น บาท เป็น บท
4. อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยค หรือผิดตำแหน่ง
5. อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน
6. จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้
7. ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้
8. เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้
9. จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

ผดุง อารยะวิญญู (2544: 65-67) ได้กล่าวถึง ข้อบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังนี้

1. พฤติกรรมการอ่านทั่วไป
 - 1.1 อาการเครียดเกร็ง เช่น ขมวดคิ้ว fidgeting เปล่งเสียงสูง กัดริมฝีปาก เป็นต้น
 - 1.2 อาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ เช่น ปฏิเสธไม่ยอมอ่านตามที่ครูสั่ง ร้องไห้ พยายามทำให้ครูไขว้เขว
 - 1.3 หลงตัวอักษร เช่น อ่านซ้ำที่เดิมหลายครั้ง อ่านข้ามข้อความ อ่านข้ามบรรทัด อ่านแล้วหลงบรรทัดไม่รู้ว่าตนเองอ่านถึงไหน เป็นต้น
 - 1.4 สายหน้า หรือสั้นศีรษะ
 - 1.5 จับหนังสือจนชิดหน้าเกินไป 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 ฟีน้อง	อ่านว่า น้องฟี
2.5 อ่านออกเสียงผิด	เช่น ปลุกบ้าน	อ่านว่า ปูกบ้าน
2.6 อ่านสลับคำหรือสลับตัว	เช่น เกิดเป็นคนควรหมั่นขยันเอย	เป็น เกิดเป็นคนควรหยั่นขยันเอย

2.7 อ่านไม่ออก เด็กจะหยุดอ่านเมื่ออ่านมาถึงคำที่เด็กอ่านไม่ได้ พยายามอ่านคำนั้นอีกครั้ง เด็กอ่านผิดหรือข้ามคำนั้นไปโดยไม่อ่าน

2.8 อ่านข้ามมาก เช่น พยายามอ่านทีละคำ กว่าจะอ่านได้แต่ละบรรทัดใช้เวลานาน นาทีหนึ่งอ่านได้เพียง 20-30 คำเท่านั้น ในขณะที่เด็กปกติอาจอ่านได้นาทีละ 100 คำขึ้นไป

3. ไม่เข้าใจสิ่งที่อ่าน

3.1 จำรายละเอียดไม่ได้ ไม่สามารถตอบคำถามที่ียบทได้หลังจากอ่านเรื่องแล้ว เช่น ในเรื่องสุนัขชื่ออะไร

3.2 จำลำดับขั้นตอนไม่ได้ เช่น ลำดับเหตุการณ์ไม่ได้ว่าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก่อน-หลัง

3.3 ไม่เข้าใจความสำคัญ เด็กไม่สามารถตอบได้ว่าเรื่องที่อ่านเกี่ยวข้องกับอะไรมากที่สุด

4. ปัญหาอื่นๆ

4.1 อ่านทีละคำ อ่านได้หนึ่งคำแล้วหยุด หรืออ่าน ๆ หยุด ๆ เพราะอ่านไม่ได้

4.2 อ่านเว้นวรรคผิด เช่น รถของ เขาวิ่งมาเรื่อย ๆ

4.3 อ่านด้วยเสียงเบาเกินไป จนแทบไม่ได้ยินเสียงอ่าน ครูต้องบอกให้อ่านดัง ๆ และบอกหลายครั้ง

อทิตา หมิวรรณ (2556) นักการศึกษาพิเศษประจำศูนย์ฯ Smartkids กล่าวว่าข้อบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ดังนี้

1. จำตัวอักษรไม่ได้ จำตัวอักษรได้แต่อ่านเป็นคำไม่ได้
2. ความสามารถในการอ่านต่ำกว่านักเรียนอื่นในชั้นเดียวกัน
3. ระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยหรือสูงกว่าเกณฑ์
4. เข้าใจภาษาได้ดีหากได้ฟังหรือมีคนอ่านให้ฟัง
5. อ่านคำโดยสลับตัวอักษร
6. ไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อน-หลัง
7. เด็กบางคนมีความไวในการฟัง
8. เด็กบางคนอาจมีความไวในการใช้สายตา
9. มีความยากลำบากในการจำรูปพยัญชนะและการอ่านพยัญชนะ
10. มีความยากลำบากในการแยกแยะเสียง เช่น การแยกแยะเสียง บ ป พ
11. มีความยากลำบากในการจำรูปสระและการอ่านสระ
12. การออกเสียงคำไม่ชัด หรือไม่ออกเสียงบางเสียงบางครั้งออกเสียงรวบคำ

13. ไม่สามารถอ่านคำได้ถูกต้อง เช่น การอ่านคำที่มีวรรณยุกต์กำกับการอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

14. อ่านคำโดยสลับตัวอักษร เช่น “นก” เป็น “กน” “งาน” เป็น “นาง” เป็นต้น

15. ไม่สามารถอ่านข้อความหรือประโยคได้ถูกต้อง เช่น อ่านข้ามคำ อ่านตกหล่น อ่านเพิ่มคำ อ่านสลับคำ

16. ไม่สามารถเรียงลำดับจากเรื่องที่อ่านได้

17. จับข้อเท็จจริงจากเรื่องที่อ่านไม่ได้

18. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านไม่ได้

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2556) ได้กล่าวถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านว่ามีพฤติกรรมดังนี้

1. จำอักษรไม่ได้ ทำให้อ่านเป็นคำไม่ได้

2. จำอักษรได้บ้าง แต่อ่านเป็นคำไม่ได้

3. ระดับความสามารถในการอ่านต่ำกว่านักเรียนอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน

4. ระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยหรือสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อวัดโดยใช้แบบทดสอบเชาว์ปัญญาที่เชื่อถือได้

5. เด็กบางคนอาจมีความไวในการใช้สายตา

6. เด็กบางคนอาจมีความไวในการฟัง

7. พูดไม่เป็นประโยค

8. เด็กสามารถเข้าใจภาษาได้ดี หากเด็กฟังหรือมีคนอ่านหนังสือให้ฟัง หรือฟังจากเทป แต่ถ้าให้อ่านเองเด็กจะอ่านไม่ได้ อ่านไม่เข้าใจหรือจับใจความไม่ได้

9. อ่านคำโดยสลับตัวอักษร เช่น กบ เป็น บก มอง เป็น ของ ยอด เป็น คอย กาบ เป็น บาก เป็นต้น

10. ไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อน มาหลังตัวอักษรใดอยู่ซ้ายหรือขวา

11. ไม่สามารถแยกเสียงสระในคำได้ เช่น แมลง อ่านว่า แม-ลง หรือ มะ-แลง-ลง เด็กกลุ่มนี้มีศัพท์ทางวิชาการเรียกว่า ดิสเล็กเซีย (Dyslexia) เด็กที่มีปัญหาในการอ่านเรียกว่าเด็กดิสเล็กเซีย (Dyslexia Child) เด็กแต่ละคนจะมีพฤติกรรมดังกล่าวมากบ้างน้อยบ้าง แตกต่างกันไป

จากการศึกษาปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะไม่สามารถอ่านคำ อ่านผิดคำ นำคำอ่านมาแทนหรือเพิ่มคำอื่นเข้ามา มีการสลับคำ รวมทั้งจะไม่สามารถสรุปหรือจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้อ่านไปแล้ว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

งานวิจัยในประเทศ

จิรลักษณ์ จิรวินุส (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริม โดยการสอนแบบเล่นปนเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมแบบเล่นปนเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรวรรณ น้อยมุข (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แนวการสอนอ่านแบบ เอ อาร์ ซี ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แนวการสอนอ่านแบบ เอ อาร์ ซี มีพัฒนาการความเข้าใจในการอ่านและเขียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรัญญา เชื้อทอง (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บัตรย่อยกรอง โดยศึกษากับนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน พบว่า ชุดฝึกอ่านคำยากโดยใช้บัตรย่อยกรองมีประสิทธิภาพเป็น 92.71/82.87 และนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านคำยากโดยใช้บัตรย่อยกรองมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำยากก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำยากสูงกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดี

อัจฉรา นาคทรัพย์ (2546: 61) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยวิธีสอนอ่านเป็นตัว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการทดลองปรากฏว่า คะแนนการอ่านคำหลังการทดลองการสอนอ่านเป็นคำสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

Gordon (1992) ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการอบรมเรื่องระบบเสียงในการสะกดคำของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนรู้ โดยทดลองใช้วิธีสอนที่เน้นระบบเสียง (Phonemic Training) กับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 26 คน เป็นนักเรียนชาย 15 คน นักเรียนหญิง 11 คน โดยให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก มีการทดสอบย่อยทุกวัน การดูจากตัวแบบ (Modeling) และให้มีการตรวจแก้ไขด้วยตัวนักเรียนเอง การเรียนแบบปกติเป็นการให้นักเรียนทำงานในสมุดแบบฝึกหัด ส่วนการสอนแบบเน้นเสียง งานที่ให้ทำจะเกี่ยวข้องกับเรื่องของเสียง เช่น

คำคล้องจอง การแยกคำ และการรวมคำ ผลการทดลองพบว่าความสามารถในการสะกดคำของนักเรียนสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Kutrubos (1993) ศึกษาผลการสอนเรื่องหน่วยเสียงแก่นักเรียนที่ไม่เคยได้รับการสอนอ่านโดยใช้โปรแกรมการอ่านของลินดามูด ออร์ดัน บิลลิ่งแฮม (Lindamood, Orton - Billingham LOG Program) ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับสอนอ่านและสอนสะกดคำสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่าน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน กลุ่มควบคุมสอนแบบซ่อมเสริมปกติ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้โปรแกรม แอล โอ จี เป็นเวลา 3 เดือน พบว่า ความสามารถในการอ่านและการสะกดคำของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

Spreadbury and Elkins (1993: 97) ได้ศึกษาการอ่านออกเขียนได้ของครอบครัวในประเทศออสเตรเลีย เพื่อตรวจสอบการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเมื่ออ่านหนังสือด้วยกัน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 25 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลองเป็นเวลา 1 ปี โดยสำหรับเด็กใช้แบบประเมินทางภาษาและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ผลปรากฏว่า การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ช่วยให้เด็กเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านดีขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน พบว่า ความสามารถในการอ่านของเด็กมีปัจจัยหลายปัจจัยที่เป็นตัวเสริมแรงในการอ่าน เช่น วิธีการสอนอ่าน ลักษณะหรือความยากง่ายของสิ่งที่อ่าน ทั้งนี้รวมถึงความสนใจของตัวเองและความสนใจของคนรอบข้างอันรวมไปถึงบุคคลในครอบครัว

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกวัฒนธรรมที่สำคัญมาก เพราะการเขียนเป็นการถ่ายทอดความรู้สึนึกคิด ความต้องการ อารมณ์เรื่องราวต่าง ๆ ให้ผู้อื่นได้เข้าใจ ให้คนจำนวนมากได้อ่าน มีผู้ให้ความหมายของการเขียนไว้หลายท่าน ได้แก่

ราชบัณฑิตยสถาน (2546: 203) ได้ให้ความหมายของคำว่า เขียน หมายถึง ชิดเป็นตัวหนังสือหรือเลข ชิดให้เป็นเส้นรูปร่างต่าง ๆ วาด แต่งหนังสือ

นภคกุล จันทรพิบูลย์ (2542 : 90) ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียน คือ การแสดงออกในการติดต่อสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์โดยอาศัยภาษาตัวอักษรเป็นสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้สึนึกคิด ความต้องการและความในใจของคนเราให้ผู้อื่นทราบ

ส่วน วรณิ โสมประยูร (2539: 139) ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็นสัญลักษณ์หรือตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากความหมายของการเขียนดังกล่าวทำให้มองเห็นความสำคัญของการเขียนว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น นักเรียนใช้เขียนบันทึกความรู้ ทำแบบฝึกและตอบข้อสอบ บุคคลทั่วไปใช้ในการเขียนเพื่อเขียนจดหมาย ทำสัญญา พิณยกรรม แพทย์ใช้การเขียนเพื่อจดบันทึกประวัติคนไข้ เขียนใบสั่งและอื่น ๆ นักวิชาการใช้การเขียนเพื่อเขียนบทความ หนังสือ ตำรา รายงาน เป็นต้น

สำหรับ ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2550: 70) อธิบายว่า การเขียน เป็นการแสดงความรู้สึกนึกคิดและความต้องการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเป็นการสื่อสารที่เป็นหลักฐานสำคัญทางกฎหมาย ดังนั้น ผู้ส่งสารจึงควรระมัดระวังในการส่งสารไปยังผู้รับสาร เพราะผู้อ่านหรือผู้รับสารจะมีความรู้สึกตรงตามกับผู้ส่งสารต้องการ

จากความหมายของการเขียนข้างต้น สรุปได้ว่าการเขียนเป็นทักษะการใช้ภาษาถ่ายทอดเจตนาารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดออกมาเป็นตัวหนังสือ และนำมาเรียบเรียงในลักษณะต่าง ๆ เพื่อสื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ตามความมุ่งหมายของผู้เขียน

จุดมุ่งหมายของการเขียน

การเขียนแต่ละชนิดมีจุดมุ่งหมายเฉพาะของแต่ละอย่างที่แตกต่างกันออกไปตามเนื้อหาสาระของเรื่องที่เขียนนั้น ๆ มีผู้ให้จุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ดังนี้

วรณิ โสมประยูร (2539: 141) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ดังนี้

1. เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรให้เป็นระเบียบ ชัดเจนและอ่านเข้าใจได้ง่าย
2. เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะการเขียนให้พัฒนาองงามขึ้นตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้มีทักษะการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้องและเขียนได้รวดเร็ว
4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
5. เพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด แล้วจดบันทึก สรุป และย่อใจความเรื่องที่อ่านหรือฟังได้
6. เพื่อถ่ายทอดให้มีจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความรู้สึกนึกคิดเป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง

7. เพื่อให้สามารถสังเกต จดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำ หรือสำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษา และสื่อความหมายตรงตามที่กำหนด
8. เพื่อให้มีทักษะการเขียนประเภทต่าง ๆ และสามารถนำหลักการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
9. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการเขียนที่ตนเองสนใจและมีความถนัด
 นฤมล ปิยวิทย์ (2542: 18) ได้วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการสอนเขียนไว้ ดังนี้
 1. ฝึกคัดลายมือ เขียนสะกดคำ ประสมอักษร เขียนคำ วลี ประโยคและข้อความ
 2. ฝึกเขียนคำ วลี ประโยค และข้อความให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาวรรณิ โสสมประยูร (2544: 141) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ดังนี้
 1. เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามตัวอักษรให้เป็นระเบียบชัดเจน อ่านแล้วเข้าใจง่าย
 2. เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะการเขียนให้พัฒนาขึ้นตามวัย
 3. เพื่อให้มีทักษะการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้องและเขียนได้รวดเร็ว
 4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
 5. เพื่อให้สามารถรวบรวม ลำดับความคิด จดบันทึก สรุป และย่อใจความเรื่องที่อ่านหรือฟังได้
 6. เพื่อถ่ายทอดจินตนาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความรู้สึกนึกคิดเป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง
 7. เพื่อให้สามารถสังเกต จดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำ หรือสำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษา หรือสื่อความหมายได้ตรงตามความต้องการ
 8. เพื่อให้มีทักษะในการเขียนประเภทต่าง ๆ สามารถนำหลักการในการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
 9. เพื่อให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการเขียนว่า มีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ
 สำหรับการเขียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2544: 21)
 1. สามารถเขียนเรียงความ ย่อความ ชี้แจงการปฏิบัติงาน การรายงานการเขียนจดหมายสื่อสารให้เหมาะสมกับ โอกาสและจุดประสงค์ เขียนเรื่องราวจินตนาการหรือเรื่องราวสัมพันธ์กับชีวิตจริง รวมทั้งใช้กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียน

2. มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยในการรักการเขียน การศึกษาค้นคว้าโดยใช้กระบวนการเขียน จัดบันทึกข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ เหตุการณ์และสังเกตการณ์อย่างเป็นระบบนำวิธีการของแผนภาพความคิดมาพัฒนางานเขียน การเขียนรายงาน และเขียนสื่อสารได้ตามจุดประสงค์อย่างมีมารยาทในสังคม

สรุปได้ว่า การเขียนมีจุดมุ่งหมายที่มีความแตกต่างกันออกไปตามสาระและเนื้อหาของเรื่อง ที่เขียน จุดมุ่งหมายของการเขียนเพื่อให้ผู้เขียนรู้จักเลือกใช้ภาษา มีทักษะในการเขียน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

Thorndike (1966 อ้างถึงใน เขียวพา เดชะคุปต์, 2541: 60-62) กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไคค์ (Edward L. Thorndike) หรือทฤษฎี S-R หรือทฤษฎีเชื่อมโยง (Connectionism Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สร้างขึ้นโดย เอ็ดเวิร์ด ธอร์นไคค์ (Edward L. Thorndike) นักจิตวิทยาและนักการศึกษาชาวอเมริกัน ธอร์นไคค์เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus-S) กับการตอบสนอง (Response-R) ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องสร้างความเชื่อมโยงหรือพันธะ (Band หรือ Connection) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยอาศัยการลองผิดลองถูก (Trial and Error) จนกว่าจะพบรูปแบบที่ดีหรือเหมาะสมที่สุด

นอกจากนี้หลักการเรียนรู้กฎการเรียนรู้ของธอร์นไคค์ สรุปได้ 3 ประการ ดังนี้

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือความมีวุฒิภาวะของผู้เรียน ทั้งทางด้านร่างกาย อวัยวะต่าง ๆ ในการเรียนรู้ และจิตใจ รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ประสาท สมอง กล้ามเนื้อ ประสบการณ์เดิมที่จะเชื่อมโยงกับความรู้หรือสิ่งใหม่ ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่จะเรียน ถ้าผู้เรียนเกิดมีความพร้อมตามองค์ประกอบดังกล่าว จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

2. กฎของการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ก็ย่อมจะทำให้เกิดความสำเร็จถูกต้อง ซึ่งกฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จแห่งการเรียนรู้ กฎของการฝึกแบ่งออกเป็น

2.1 กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดพันธะที่แน่นแฟ้นระหว่างสิ่งที่เร้ากับการตอบสนอง เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้แล้วได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้อีกอยู่เสมอ จะทำให้การเรียนรู้เกิดความมั่นคงถาวรไม่ลืม

2.2 กฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ใช้ไม่ได้กระทำบ่อย ๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรือลดความเข้มข้นลง

หรือเมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้แล้วไม่ได้นำความรู้ไปใช้ หรือไม่เคยใช้ ย่อมทำให้การทำกิจกรรมนั้นไม่ดีเท่าที่ควร หรืออาจจะทำให้ความรู้ที่นั้นลืมนั่นไปได้

3. กฎแห่งความเป็นผล (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลที่ทำให้เกิดความพอใจ กล่าวคือ เมื่ออินทรีย์ได้รับความพอใจ จะทำให้พันธะหรือสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็งมั่นคง หรือเกิดความอยากที่จะเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าอินทรีย์ได้รับผลที่ไม่พอใจจะทำให้ไม่อยากเรียน หรือเกิดความเบื่อหน่ายเป็นผลต่อการเรียนรู้

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพลาฟลอฟ อีวาน เพโตรวิช พาฟลอฟ (Evan Petrovich Pavlov) เป็นนักสรีระวิทยาชาวรัสเซีย พาฟลอฟได้คิดทฤษฎีวิทยาที่จัดอยู่ในกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เขาเชื่อว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้คือ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus-s) กับปฏิกิริยาตอบสนอง (Response-R) ได้อย่างเฉียบพลันหรือเกิด ปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex)

หลักการเรียนรู้ พาฟลอฟเชื่อว่า การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการวางเงื่อนไข (Conditioning) กล่าวคือ การตอบสนองหรือการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ต้องมีเงื่อนไข หรือการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้น ซึ่งในธรรมชาติหรือในชีวิตประจำวันจะไม่มี การตอบสนองเช่นนั้นเลย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักเรียนที่สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะด้านการเขียนจะต้องประกอบไปด้วยความพร้อมของตัวนักเรียน ตลอดจนหากได้ฝึกฝนบ่อย ๆ ก็จะทำให้กลายเป็นความรู้ที่คงอยู่ถาวรต่อไป

ประโยชน์ของการเขียน

การเขียนมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมมาก จึงมีนักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการเขียนไว้หลายท่าน ดังนี้

วรรณิ โสุมประยูร (2539: 140) ได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการเขียน ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเสนอผู้อ่าน
2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ซึ่งตนเคยมีประสบการณ์มาก่อน
3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง เกี่ยวกับเรื่องที่คุณเขียนเกิดความรู้สึกประทับใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา
4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม

5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล เนื่องจากการเรียนรู้อาศัยการบันทึกสิ่งที่ได้ฟังหรือได้อ่าน
6. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน
7. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับการยกย่องว่ามีเกียรติ
8. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกส่วนบุคคลให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกลึกและแนวความคิด
9. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
กองทัพ เคลือบพนิชกุล (2544: 124-125) ได้กล่าวถึง ประโยชน์และความสำคัญของการเขียนไว้ว่า
 1. เป็นเครื่องมือสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกันในสังคม
 2. เป็นเครื่องมือวัดความเจริญทางด้านอารยธรรมทางภาษาของมนุษย์
 3. เป็นเครื่องถ่ายทอดมรดกทางสติปัญญาของมนุษย์
 4. เป็นอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน
 5. เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนนักศึกษา
 6. เป็นเครื่องจรรโลงใจแก่สังคมมนุษย์ที่จะให้ความเพลิดเพลินแก่คนเราทุกเพศ ทุกวัย
วรรณิ โสภประยูร (2544: 140-141) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้
 1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนออกมา
 2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ซึ่งคนเคยมีประสบการณ์มาก่อน
 3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง เกี่ยวกับเรื่องที่คุณเขียนเกิดความรู้สึกประทับใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา
 4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดทางวัฒนธรรม เช่น ถ่ายทอดจากสมัยหนึ่งสู่อีกสมัยหนึ่งหรือจากชาติหนึ่งไปสู่อีกชาติหนึ่ง
 5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล เนื่องจากการเรียนรู้เกือบทุกอย่างต้องอาศัยการเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังหรือได้อ่าน
 6. เป็นการสนองตอบความต้องการของมนุษย์ ตามความประสงค์ที่มนุษย์แต่ละคนปรารถนา เช่น เพื่อต้องการทำให้รู้เรื่องราว ทำให้รัก ทำให้โกรธ และสร้างหรือทำลายความสามัคคีของคนในชาติ
 7. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน ทำให้รู้ถึงความสามารถของผู้เขียนได้จากวรรณกรรมหรืองานเขียนอื่น ๆ

8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับการยกย่องว่ามีเกียรติ และเพิ่มฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้นได้
9. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกส่วนบุคคล ให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกแนวความคิด
10. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

อวยพร พิณช และคณะ (2550: 164-165) กล่าวว่า ความสำคัญของความสามารถในการเขียน เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ก่อนการปฏิบัติตั้งแต่การเรียนรู้ และคล่องแคล่วในหลักภาษา การใช้คำสำนวน วลี ประโยคในภาษาไทยต้องถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

ประโยชน์และความสำคัญของการเขียนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการเขียนมีความสำคัญอย่างยิ่ง ผลงานการเขียนทุกอย่างจะเป็นเครื่องจรรโลงใจให้แก่ผู้อ่าน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ และเป็นตำราหนังสือแบบเรียน ได้นำมาศึกษาค้นคว้าในสถานบันสถานศึกษา

ปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน

นักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม และคณะ (2546: 157-159) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้การเขียนนั้น เริ่มจากการที่เด็กต้องพัฒนาทักษะทางภาษาหลายอย่าง ตั้งแต่การรับรู้ การเรียงลำดับ ความจำและความสัมพันธ์ของการใช้มือและตา เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า จำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นก่อนการเขียน การเขียนยังจำเป็นต้องอาศัยทักษะที่เกี่ยวข้องกับการพูดรวมถึงความเข้าใจในคำพูด และการแสดงออก การจำแนกเสียงที่ได้ยิน การเรียงลำดับการพูด และการจำคำพูด ความบกพร่องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กล่าวมานี้ เป็นผลให้ความสามารถที่จะสื่อความคิดในการเขียนบกพร่องไป แต่ความสามารถที่จะคัดลอกได้ถูกต้องแม่นยำยังคงมีอยู่

เด็กที่รู้ศัพท์น้อย มีทักษะการอ่านไม่ดี มีความยุ่งยากในเรื่องการใช้ไวยากรณ์และการเรียงลำดับประโยค ไม่สามารถเรียบเรียงและแปลความคิดไปในรูปของการเขียนได้ มักจะเขียนคำตลก ๆ หล่น ๆ มักใช้คำสรรพนาม กริยาผิด ในขณะที่เด็กที่มีความบกพร่องในการจำแนกเสียงจะมีปัญหายุ่งยากในการเขียนตัวอักษรแทนเสียงที่ได้ยินในคำต่าง ๆ และมักสับสนตัวอักษรที่มีเสียงคล้ายคลึงกัน การเขียนตามคำบอกจะสะกดผิด เขียนตก ๆ หล่น ๆ หรือเขียนตัวอักษรเพิ่มเข้าไป ส่งผลให้เกิดปัญหาในการเขียนด้วยเช่นกัน ปัญหาความจำจากการได้ยินมักจะเกี่ยวกับปัญหายุ่งยากในการเขียนด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้การเขียนยังเกี่ยวข้องกับเรื่องการจำแนกทางสายตา การรับรู้ด้านมิติทางการเห็น ความจำจากการเห็น การบังคับกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหวการประสานสัมพันธ์ของมือและตา

ความบกพร่องในทักษะเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะส่งผลต่อการเขียนตามคำบอกและการเขียนเองเท่านั้น หากแต่ยังทำให้เกิดความยุ่งยากในการที่จะเขียนหรือลอกข้อความจากสิ่งที่เห็นด้วย

การที่เด็กจะเขียนได้ต้องสามารถจำและแยกแยะตัวอักษรหรือคำที่มองเห็นได้ ดังนั้น เด็กที่มีปัญหาด้านมิติการมองเห็นจะสับสนตัวอักษรที่มีรูปร่างคล้ายคลึงกัน แต่ทิศทางอาจกลับกัน และมีปัญหาในเรื่องแนวนอนกับแนวตั้ง

สำหรับความบกพร่องเกี่ยวกับความจำจากการมองเห็นจะสะท้อนออกมาในรูปของการไม่สามารถระลึกและบอกถึงรูปร่างของสิ่งที่เห็นหรือลำดับของตัวอักษรและคำต่าง ๆ เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับความจำมักจะลอกแบบได้แต่ขาดความสามารถที่จะเขียนเอง หรือจากการเขียนตามคำบอก เนื่องจากไม่สามารถจำตัวอักษรหรือคำที่เห็นได้ เด็กที่ไม่สามารถควบคุมกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวได้จะมีปัญหาด้านการเขียนตัวอักษรและคำต่าง ๆ ซึ่งความบกพร่องในเรื่องการบังคับการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือ จะพบได้ใน 2 ลักษณะ กล่าวคือ เด็กบางคนเขียนได้เร็วแต่ลื่นเลื้อย จึงทำให้เขียนผิดลายมือไม่สวย อ่านยาก หรืออ่านไม่ออก หรืออีกลักษณะหนึ่งคือการเขียนได้ช้าระมัดระวังมาก แต่ก็ยังไม่สามารถเขียนอักษรให้สวยงามได้ เด็กเหล่านี้จะมีความยุ่งยากในการเขียนงานส่ง และในกรณีที่มีเวลาจำกัด ปัญหาที่ตามมาก็คือทำงานไม่เสร็จ

ข้อสังเกตพฤติกรรมของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเขียน

1. เขียนอักษรกลับด้าน
2. เขียนโย้ไปโย้มา
3. เขียนอักษรที่มีขนาดและรูปร่างไม่เท่ากัน
4. เขียนอักษรหรือคำติดกันจนเกินไป
5. มีปัญหาเรื่องช่องไฟและการเว้นวรรคตอน
6. คุณภาพของเส้นไม่ดี ลายมืออ่านยาก
7. เขียนไม่ตรงบรรทัดหรือไม่อยู่ในแนวเดียวกัน
8. ยุ่งยากในการลอกโจทย์หรือข้อความจากกระดานหรือจากหนังสือ
9. สะกดผิด
10. ลำดับอักษรผิดในคำต่างๆ
11. สลับตัวอักษรในคำต่างๆ
12. สะกดผิดในคำพ้องเสียง
13. ไม่เขียนตัวอักษรบางตัว
14. เขียนสะกดการันต์ไม่ถูกต้องเขียนไม่ได้ใจความหรือเขียนวากวน

อทิธา หมิววรรณ (2556) กล่าวว่าข้อบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน ดังนี้

1. ไม่สามารถลอกคำที่ครูเขียนบนกระดานลงบนสมุดได้
2. เขียนประโยคตามครูไม่ได้
3. ไม่สามารถแยกรูปทรงทางเรขาคณิตได้
4. เรียงคำไม่ถูกต้อง
5. มีความยากลำบากในการเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย เช่น เด็กจะลากเส้นวน ๆ ไม่รู้ว่าจะมีวนหัวเข้าในหรือออกนอก จีคววน ๆ ซ้ำ ๆ
6. เขียนพยัญชนะ สระ และเลขไทยกลับด้านคล้ายมองจากกระจกเงา
7. มีความสับสนในการเขียนพยัญชนะและเลขไทยมีลักษณะคล้ายกัน เช่น ก - ค, น - ม, พ - ผ, ๓ - ๗, ๔ - ๕
8. เขียนด้วยลายมือที่อ่านไม่ออก
9. เขียนเรียงลำดับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในคำผิด ตำแหน่ง เช่น ปลา เป็น ปาล, หมู เป็น หุม, กกล้วย เป็น กักล้วย
10. เขียนไม่ได้ใจความ
11. เขียนหนังสือ ลอกใจพยางค์จากกระดานซ้ำเพราะกลัวสะกดผิด
12. เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบกระดาษ ไม่เว้นช่องไฟ
13. จับดินสอหรือจับปากกาแน่นมาก
14. ลบบ่อย ๆ เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง เขียนตัวหนังสือตัวโตให้เด็กเขียนหนังสือไม่ได้ หรือเขียนไม่ถูกต้อง และส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้เป็นอย่างมาก

การสอนเขียน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการสอนเขียน ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการสอนเขียน

การเขียนแต่ละชนิดมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันออกไป ดังที่ กองเทพ เกลือบพนิชกุล (2544: 125-126) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสอนเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเพื่อเล่าเรื่อง เป็นการเขียนเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้ หรือเล่าเหตุการณ์ที่ผู้เขียนประสบให้ผู้อื่นฟังโดยเขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ตามความเป็นจริง

2. การเขียนเพื่ออภิปราย คือ การเขียนเพื่อบอกวิธีทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งต้องใช้ภาษารัดกุม ชัดเจน ควรแบ่งย่อหน้าย่อย ๆ หรืออธิบายเป็นข้อ ๆ

3. การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็นเป็นการแสดงความคิดเห็นของผู้เขียน อาจแสดงถึงความคิดเห็น หรือมีคำแนะนำ ข้อเตือนใจต่าง ๆ ไว้ด้วย

4. การเขียนเพื่อชักจูงใจ เป็นการเขียนเพื่อชักชวนให้ผู้อ่านสนใจสิ่งที่เขียนซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เข้าใจยาก เช่น เรื่องที่แฝงคำพังเพยหรือสุภาษิตต่าง ๆ เป็นต้น

5. การเขียนเพื่อถ่ายทอดจินตนาการ คือ การเขียนถ่ายทอดความรู้สึกให้ผู้อื่นเห็นภาพลักษณ์ คล้อยตามผู้เขียน

การสอนเขียนของครูผู้สอนให้นักเรียนเขียนเพื่อจุดมุ่งหมายต่าง ๆ ดังที่ กองเทพ เคลือบพนิชกุล (2544: 126-127) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสอนเขียนไว้ดังนี้

1. เขียนเพื่อเป็นการเสริมแรง (Writing for Reinforcement) เป็นการฝึกให้นักเรียนเขียนเพื่อเป็นการเสริมแรงสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว การเขียนแบบนี้เป็นการฝึกรูปแบบของภาษา ฝึกการใช้ภาษาให้ถูกต้อง เช่น ให้นักเรียนลอกประโยคหรือข้อความสั้น ๆ ให้เติมคำลงในประโยคให้สมบูรณ์ หรือให้เขียนประโยคใหม่จากประโยคบอกเล่าเป็นประโยคปฏิเสธ เป็นต้น

2. เขียนเพื่อเป็นการฝึกฝน (Writing for Training) แบบนี้คล้ายกับการเขียนเพื่อเป็นการเสริมแรง แต่ต่างกันที่ว่าการเขียนแบบนี้นักเรียนจะเขียนในระดับข้อความซึ่งยาวกว่าประโยค แต่จะเขียนภายในขอบเขตที่ครูหรือตำราเรียนกำหนดไว้ให้ ตัวอย่างการเขียนแบบนี้ ได้แก่ การรวมประโยค (Sentence Combining) การเขียนเรียงความแบบควบคุม (Controlled Composition)

3. เขียนเพื่อเป็นการเลียนแบบ (Writing for Travesty) เป็นการเขียนโดยครูผู้สอนภาษาที่ใช้วิธีแบบอย่างของเนื้อหาหรือรูปแบบเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเขียน ให้นักเรียนคุ้นเคยกับรูปแบบของการใช้คำ และการเรียบเรียงถ้อยคำ เช่น ให้นักเรียนฟังเรื่องแล้วเขียน หรือให้นักเรียนเขียนเรียงความตามที่ครูแนะให้

4. การเขียนเพื่อการสื่อสาร (Writing for Communication) เนื่องจากการสอนภาษาที่เน้นการสื่อความหมาย ครูผู้สอนเขียนจึงเปลี่ยนจากการเน้นที่ความถูกต้องของรูปแบบมาให้ความสำคัญกับจุดประสงค์ของผู้เรียนและอ่านงานเขียน ตัวอย่างการเขียนแบบนี้ ได้แก่ การที่ครูกำหนดสถานการณ์บอกเนื้อหา และจุดประสงค์ให้นักเรียนเขียนเพื่อสื่อความหมายให้อีกคนหนึ่งเข้าใจ เช่น ให้นักเรียนคนหนึ่งเขียนบอกลักษณะการกระทำบางอย่างให้อีกคนหนึ่งอ่านและวาดผังตาม

5. เขียนเพื่อฝึกความคล่องแคล่ว (Writing for Fluency) ในการสอนไม่ว่าครูผู้สอนจะมุ่งที่ความคล่องแคล่วหรือความถูกต้องในการใช้ภาษา ซึ่งเป็นเรื่องที่ถกเถียงกันมานานแล้วก็ตาม แต่จุดมุ่งหมายของการฝึกให้นักเรียนเขียนก็เพื่อพัฒนาความคล่องแคล่ว

6. การเขียนเพื่อการเรียน (Writing for Learning) การเขียนเพื่อการเรียนจะครอบคลุม จุดมุ่งหมายทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว การเขียนเพื่อการเรียน เน้นที่เนื้อหา ไม่ใช่ไวยากรณ์หรือรูปแบบ การเขียนแบบนี้ได้แก่ การเขียนเรื่อง เขียนตอบคำถาม เขียนย่อเรื่องที่อ่าน

ดังนั้น สรุปได้ว่า การสอนเขียนให้ได้นั้น ต้องสอนตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก คือ ต้องรู้จักความหมายของคำโดยเข้าใจความหมายของคำ รู้จักคำและรูปคำ จากนั้นฝึกทักษะการเขียน แล้วทบทวนหรือตรวจสอบความถูกต้องในการเขียน ปัจจัยพื้นฐานในการสอนเขียนต้องเริ่มต้นจากการสอนอ่าน สะกดคำ แล้วจึงสอนการเขียนคำ และประโยคต่าง ๆ ได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

งานวิจัยในประเทศ

ณัฐชยาน์ เชาวน์เฉลิมกุล (2544) กล่าวว่า การเขียนคือสัญลักษณ์ ที่ขีดเขียนขึ้นเพื่อถ่ายทอด ความรู้ ความคิด ความรู้สึก ทักษะคติ เจตนารมณ์ทั้งของตนเองและผู้อื่น การเขียนเป็นประโยชน์ของ การสื่อสาร มีลักษณะคงทนที่อยู่ได้นานและสามารถตรวจสอบได้

เพชรวิ ศรีบัว (2535) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีการเขียนสะกดคำแบบแจกลูกกับวิธีการเขียนสะกดคำแบบตามตัวอักษร ผลการศึกษาพบว่า การเขียนสะกดคำแบบแจกลูกกับวิธีการเขียนสะกดคำแบบตามตัวอักษรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

รัตนา แพงจันทร์ (2541) ได้ศึกษาความสามารถเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ จากการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกมได้ผลการวิจัยดังนี้ นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกม มีความสามารถเขียนคำก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถเขียนคำสูงกว่าการทดลองและอยู่ในระดับดี

สมหมาย ปวะบุตร (2546) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการเขียนและความสนใจในการเขียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรม 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ โรงเรียนสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมแบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการมีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสนใจในการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พนัส นาคบุญ (2550) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนประโยคของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกการเขียนตามโครงสร้างประโยค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพิษณุ โลกปัญญาคุณ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 7 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการเขียนตามโครงสร้างประโยคมีความสามารถเขียนประโยคก่อนและหลังการทดลอง โดยหลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการเขียนประโยคสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุพัฒนา จันทะคุณ (2551) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนเขียนสะกดคำร่วมกับเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 8 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหลังการเรียนโดยการสอนเขียนสะกดคำร่วมกับเกมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น สรุปได้ว่า การเขียน คือ สัญลักษณ์ที่จัดเขียนหรือถ่ายทอด ความรู้สึก ความคิดทัศนคติ การเขียนเป็นประโยชน์เพื่อการสื่อสาร มีลักษณะที่คงทนอยู่ได้นาน มีรูปแบบในการวางรูปคำลักษณะต่างกันไปในแต่ละภาษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเฉพาะภาษานั้น ๆ

งานวิจัยต่างประเทศ

Miller (1973: 1527-A) ได้ศึกษาผลของการฝึกแยกความแตกต่างของโครงสร้างคำในการเขียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการฝึกแยกความแตกต่างของโครงสร้างคำในการเขียน มีความสามารถทางการเขียนสูงขึ้น

Hammer (1977 อ้างถึงใน พัชรินทร์ เสรี, 2553: 89) ได้ศึกษาการใช้วิธีสอนแบบสหรั่วมใจในการสอนเขียนคำกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่าการสอนเขียนด้วยวิธีสอนแบบสหรั่วมใจ และการให้คำแนะนำในการเขียนกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านการเข้าใจความหมายของคำ ปริมาณคำ และไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของทัศนคติและความบกพร่องในการเขียนหรือความยาวของเรื่องที่เด็กเขียน

Garcia (1997: 3459) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน เขียน และสะกดคำจากรูปแบบการสอนสะกดคำ 2 แบบ คือ การสอนสะกดคำแบบให้นักเรียนฝึกเองกับการสะกดคำตามหนังสือ โดยครูแต่ละกลุ่มจะสอนอ่านโดยใช้โปรแกรมการอ่านเหมือนกันและสอนการเขียนทุกวันตามเวลาที่กำหนดให้ การทดสอบให้สอบก่อนและหลังการเรียน ผลการศึกษาพบว่าการสอนสะกดคำแบบให้นักเรียนฝึกเองดีกว่าการสอนสะกดคำตามตำรา นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน

ในเรื่องจำนวนคำที่ใช้ในระดับสูงกว่าระดับประถมหนึ่ง ความยาวของประโยคและจำนวนหน่วยคำ นอกจากนี้นักเรียนสะกดคำโดยนักเรียนคิดเอง มีการอ่านบททวนการเขียน วิเคราะห์คำที่ใช้ ตลอดจนมีการช่วยเหลือหรือซักถามเพื่อน และนักเรียนสะกดคำจากตำรา ใช้พจนานุกรมบ่อยครั้ง มากกว่านักเรียนอีกกลุ่ม

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอร์นาลด์

ความเป็นมาการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอร์นาลด์

วิธีสอนของเฟอร์นาลด์ (Fernald Method) เป็นวิธีการสอนอ่านคำทั้งคำ (Whole-Word Method) ที่เน้นใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้ทางด้านสายตา ด้านการได้ยิน ด้านการเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ โดยไม่ต้องมองเห็น ซึ่งรับสัมผัสได้โดยอาศัยประสาทในกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ ด้านการรับสัมผัส ซึ่งอยู่บริเวณผิวหนัง รับความรู้สึกต่อการสัมผัส แรงกด ลักษณะพื้นผิว ความร้อน ความเย็น ความเจ็บปวด และการเคลื่อนไหวของบนบริเวณผิวหนัง ซึ่งเป็นที่มาของ VAKT ซึ่งสามารถนำมาใช้สอนได้ทั้งการอ่านและการเขียน (Bos et al., 1950: 93)

Myers and Donald (1976: 279-283 อ้างถึงใน พัทธินทร์ เสรี, 2553: 136) ได้กล่าวถึงการสอนโดยวิธีสอนเฟอร์นาลด์ว่าได้พัฒนาวิชาการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการอ่านอย่างรุนแรง เน้นศึกษาทางการอ่านด้วยกระบวนการวิเคราะห์ในลักษณะของการสอนเด็กทั้งคำก่อน จากนั้นจึงแยกองค์ประกอบของคำเป็นส่วนย่อยเพื่อการศึกษา หลักวิชาของเฟอร์นาลด์เป็นที่มาของคำว่า VAKT ซึ่งมาจาก V-Visual คือ การมองเห็น A-Auditory คือ การได้ยิน K-Kinesthetic คือ การเคลื่อนไหว T-Tactile คือ การสัมผัส ซึ่งเป็นลักษณะของการสอนอ่านและเป็นพื้นฐานของวิธีแก้ไขข้อบกพร่องของการอ่านในเวลาต่อมา

ในปีคริสต์ศักราช 1921 ได้มีการจัดตั้งโครงการการบำบัดในโรงเรียนขึ้นที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ซึ่งสี่ปีก่อนหน้านั้น ได้มีโครงการที่แก้ไขข้อบกพร่องเฉพาะกลุ่มผู้ที่มีข้อบกพร่องทางการอ่าน เช่น ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้ที่มีพัฒนาการทางสมองช้า อ่านไม่ออก สะกดคำไม่ได้ มีปัญหาทางจิต มีระดับสติปัญญาสูงกว่าปกติ เป็นลมบ้าหมู พุดติดอ่าง เป็นต้น หลังจากประสบความสำเร็จในโครงการแรกแล้ว ก็ได้มีการศึกษาอีกครั้งในเวลาต่อมา ซึ่งครั้งนี้เกิดขึ้นที่โรงเรียน และได้รวมเอาเด็กที่มีระดับสติปัญญาเข้าไว้ด้วยซึ่งส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการอ่านอย่างรุนแรง

จุดมุ่งหมายของการจัดทำโครงการการบำบัดในโรงเรียนนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันที่ช่วยเด็กแต่ละคนที่มีปัญหาในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมให้ พวกเด็กมีความรู้สึกที่พวกเขาทำได้ การบังคับเด็กให้เข้าชั้นเรียนที่ไม่เหมาะสมเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เพราะถ้าเด็กไม่เข้าใจหลักซึ่งเป็นหัวใจของการอ่าน การเขียน และการสะกดคำแล้ว เด็กจะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนและส่งผลให้ความสำเร็จในการประกอบอาชีพในอนาคต มีขีดจำกัดไปด้วย

วิธีที่ใช้ในโครงการบำบัดในโรงเรียน เป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ ตัวเองตั้งแต่แรก เป็นผลให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ โดยไม่ควรให้ความสำคัญต่อสิ่งที่เด็กไม่รู้ ควรทำให้เด็กสามารถเรียนรู้คำใด ๆ ที่พวกเขาอยากเรียน โดยไม่สนใจต่อความยาวหรือความซับซ้อน ของคำ เมื่อกระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมั่นคงแล้ว การปฏิบัติตัวของเด็กก็จะพัฒนาดีขึ้น ในขณะที่ การบำบัดดำเนินต่อไป

เฟอร์นาลด์ได้พัฒนาวิธีการบำบัดข้อบกพร่องทางการอ่าน โดยวิธีการเคลื่อนไหวนิ้วมือ ซึ่งเป็น แนวทางแก่ผู้ที่ประสบความสำเร็จอย่างรุนแรงในการอ่าน เด็กระดับสติปัญญาปกติ หรือสูงกว่า ปกติ ก็สามารถเข้าร่วมโครงการนี้ได้ และโดยส่วนใหญ่เด็กจะใช้เวลาเรียนรู้ได้ภายในเวลาสองถึง สามเดือนไปจนถึงสองปี เด็กทุกคนที่มีปัญหาความบกพร่องในการอ่านไม่ว่าจะเป็นเด็กที่อ่านไม่ได้ เลย หรืออ่านได้บางส่วนก็สามารถประสบความสำเร็จในการอ่านด้วยวิธีนี้ นอกจากนั้นเพื่อพัฒนา ความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น เฟอร์นาลด์ได้ค้นพบว่าวิธีนี้ได้ช่วยเพิ่มระดับการสะกดคำและ การเรียบเรียงคำอีกด้วย การศึกษาโครงการการบำบัดในโรงเรียน เฟอร์นาลด์พบว่า วิธีการอ่านโดย ใช้นิ้วตามไปด้วย ให้ผลน่าพอใจกับเด็กทั้งที่อ่านไม่ได้เลยหรืออ่านได้บางส่วน หลักการทั่วไปของ วิธีนี้ประกอบด้วยกำหนดระดับการพัฒนาทางสติปัญญาของเด็กโดยใช้การทดสอบระดับ สติปัญญา การทดสอบความสามารถและการทดสอบวินิจฉัยการอ่าน

จากการติดตามการประเมินผลโดยใช้การรักษา เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านของเด็ก ซึ่งสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาและระดับความคาดหวังทางการศึกษานั้น พบความยากลำบากใน กลุ่มเด็กที่อ่านได้บ้างบางส่วน แบ่งประเภทได้คือ เด็กไม่สามารถจำคำที่ใช้โดยทั่วไปได้ เด็กอ่าน หนังสือไม่คล่อง อ่านเป็นคำ ๆ เด็กไม่เข้าใจเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน การอ่านคำง่ายไม่ได้ เมื่ออ่าน คำใดไม่ได้จะทำให้เด็กหันไปสนใจคำนั้นเพียงคำเดียวและเกิดการชะงักและประหม่า เกิดปัญหา กับคำเดิมซ้ำ ๆ นี้จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกไม่ดี อ่านช้า จนกระทั่งลืมเนื้อหาที่อ่านผ่านมาแล้ว

เด็กที่เข้าร่วมโครงการบำบัดของเฟอร์นาลด์ จะได้เรียนรู้วิธีที่เหมาะสมกับสติปัญญา แม้ เด็กที่มีความบกพร่องทางประสาทหรือเด็กที่เรียนรู้ด้วยการมองเห็น ก็สามารถปรับตัวเข้ากับโปรแกรม ของเฟอร์นาลด์ได้

ขั้นตอนของวิธีการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ มีดังต่อไปนี้

1. ค้นพบวิธีที่เด็กสามารถเรียนรู้การเขียนได้อย่างถูกต้อง
2. จูงใจให้เด็กเขียนคำนั้น
3. ให้เด็กอ่านสิ่งที่เด็กเขียนและพิมพ์ออกมา
4. การอ่านเพิ่มเติมในส่วนประกอบอื่น ๆ

ขั้นตอนการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอร์นาลด์

Myers and Donald (1976: 286-286 อ้างถึงใน พัชรินทร์ เสรี, 2553: 136) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของการสอนอ่านโดยวิธีเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method)

ขั้นที่ 1 ให้เด็กเลือกคำที่อยากจะเขียน โดยไม่คำนึงถึงความยาวของคำ

ผู้สอนเขียนคำนั้นให้เด็กด้วยดินสอในกระดาษ โดยใช้ขนาดตัวอักษรใหญ่เหมือนเขียนบนกระดานดำ หรือพิมพ์ก็ได้ ให้เด็กใช้นิ้วชี้คำและออกเสียงในแต่ละส่วนของคำที่เด็กชี้ ทำขั้นตอนนี้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าเด็กสามารถเขียนคำนั้นได้เอง โดยไม่ต้องมองต้นแบบ อนุญาตให้เด็กเหลื่อมมองต้นแบบได้ ถ้าจำเป็นให้เด็กเขียนคำนั้นลงบนกระดาษ จากนั้นให้เด็กแต่งเป็นเรื่องราวด้วยตนเอง พิมพ์เนื้อเรื่องที่เด็กแต่งขึ้นนั้น และให้เด็กอ่านให้ครูฟัง ให้เด็กเก็บเอกสารนี้ไว้ในแฟ้มคำส่วนตัวของแต่ละคน โดยจัดเรียงคำตามลำดับอักษรให้เด็กได้เรียนรู้การจัดเรียงอักษร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการใช้พจนานุกรม รวมทั้งเรียนรู้ตัวอักษรไปด้วย ในกรณีของเด็กที่ไม่สามารถอ่านได้เลยทุกคำให้กลับไปใช้วิธีอ่าน และให้เด็กชี้ตามไปด้วย จนกระทั่งเด็กมีทักษะที่เพียงพอที่จะก้าวไปสู่ขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ลักษณะของขั้นตอนที่ 1 สรุปได้ดังนี้

1. การสัมผัสด้วยนิ้วมือโดยตรง เด็กอาจใช้นิ้วมือ หนึ่งนิ้วถึงสองนิ้วในการชี้คำที่อ่าน ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นมากเมื่อเด็กใช้นิ้วสัมผัส มากกว่าการใช้ดินสอหรืออุปกรณ์อื่น ๆ
2. เขียนคำที่ชี้อ่านได้จากความทรงจำ เด็กไม่ควรลอกคำที่เด็กชี้อ่านมานั้นด้วยการมองกลับไปกลับมา ระหว่างต้นแบบกับกระดาษ เพราะจะทำให้อ่านไม่ต่อเนื่อง และไม่รู้ความหมายของคำ และการเขียนถูกขัดจังหวะ ตาของเด็กอยู่ที่คำที่เด็กเขียน
3. เขียนคำทั้งคำ การเรียนรู้ที่ดีต้องเขียนคำและเรียนรู้คำทั้งคำในเวลาเดียวกัน ไม่ควรรู้เพียงเสียงหรือเป็นพยางค์ ถ้าเด็กยังเขียนคำไม่ถูกต้อง ให้นำคำที่เด็กเขียนผิดออกไปทันที ให้เด็กดูและอ่านด้วยการชี้นิ้วอีกครั้ง และเขียนในกระดาษแผ่นใหม่ การลบหรือแก้ไขคำเฉพาะส่วนที่ผิดนั้นจะทำให้เด็กสับสน

4. การใช้คำในประโยค การฝึกใช้คำในประโยคย่อยๆ จะทำให้เด็กคุ้นเคยกับความหมายของคำที่ถูกต้อง โดยปกติในการพูด เด็กจะรู้ศัพท์ที่มากพอที่จะอธิบายสิ่งต่าง ๆ ได้เมื่อเด็กมีปัญหาหรือข้อจำกัดเกี่ยวกับคำศัพท์นั้น ควรที่จะเริ่มเรียนรู้โดยการเขียนและอ่านคำต่าง ๆ ที่พวกเขาใช้ในการพูดอยู่แล้ว

ขั้นที่ 2 การอ่านโดยใช้นิ้วชี้ไปด้วยไม่จำเป็นอีกต่อไป เด็กมีการพัฒนาทักษะเพียงพอในการเรียนรู้ด้วยการมองที่คำต้นแบบ อ่านออกเสียง และจากนั้นเขียนคำบนกระดาษโดยไม่ลอกจากต้นแบบ เด็กสามารถเขียนและอ่านในใจชอบในสิ่งที่เด็กเขียน การเขียนจะกลายเป็นเรื่องง่ายสำหรับเด็ก และเด็กก็จะสนใจการเขียนมากขึ้น ผู้สอนควรอนุญาตให้เด็กเขียนอะไรก็ได้ที่เด็กสนใจสิ่งที่เกี่ยวข้องกันระหว่างขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 คือ เด็กออกเสียงอย่างต่อเนื่องในคำที่เรียนอยู่ การมองเห็นและการออกเสียงต้องสัมพันธ์กัน แต่ละคนควรมองในส่วนที่เด็กอ่านไปด้วย การออกเสียงคำก็ควรเป็นไปอย่างธรรมชาติไม่ควรออกเสียงดังหรือเพี้ยนจากความเป็นจริงของพยัญชนะในแต่ละพยางค์ ซึ่งจะ让孩子กลืนคำทั้งหมดได้ ในการเขียนก็เช่นกัน ให้เด็กออกเสียงพยางค์ที่เด็กเขียนไปด้วย เพื่อเด็กจะได้ฝึกทั้งทักษะการพูดและการเขียนในเวลาเดียวกันโดยไม่รู้ตัว

เฟอร์นาลด์แนะนำว่าไม่ควรจำกัดเวลาหรือจำนวนครั้งในการที่เด็กดูคำต้นแบบเพราะโดยทั่วไป เด็กจะลดจำนวนการมองได้ที่ละน้อย จากนั้นให้เริ่มคำใหม่ สั้น ๆ 2-3 คำ ทำไปเรื่อย ๆ จนในที่สุดเด็กจะไม่จำเป็นต้องมองต้นแบบอีกต่อไป ช่วงเวลาในการให้เด็กอ่านด้วยการชี้นิ้วไปด้วยหรือการมอง ใช้เวลาประมาณ 2-8 เดือน เนื้อหาการเรียนไม่ควรง่ายจนเกินไปต่อระดับสติปัญญาของเด็กทั้งในเรื่องของความยาวและความซับซ้อนของคำ เด็กจะมีแรงบันดาลใจมากกว่าที่จะอ่านและเขียนเนื้อหาที่ยาก เมื่อเด็กได้ค้นพบหลักและเทคนิคที่ทำได้จากการเขียนและอ่านคำที่ยากแล้ว จะทำให้เด็กมีความยินดีที่จะเรียนรู้ คำที่ยาวและซับซ้อนจะง่ายต่อการจำมากกว่าสำหรับการนำมาใช้ในครั้งต่อไป เมื่อการอ่านด้วยการชี้นิ้วหรือการมองไม่จำเป็นแล้ว ผู้สอนสามารถแยกแฟ้มระหว่างคำง่ายและคำยาก และการเขียนคำต้นแบบก็สามารถเขียนขนาดปกติได้

ขั้นที่ 3 ให้เด็กอ่านเนื้อเรื่องจากหนังสือ เด็กสามารถอ่านและบอกได้ว่าคำไหนที่เด็กไม่รู้จัก เมื่ออ่านเรื่องจบแล้วให้ทบทวนคำใหม่ จากนั้นให้เขียนคำออกมาจากความจำ และตรวจดูว่าคำเหล่านั้นมีอยู่หรือไม่

ขั้นที่ 4 เริ่มจากให้เด็กพูดโดยทั่ว ๆ ไป ถึงการสร้างคำใหม่ ๆ ที่คล้ายคลึงกับคำที่เด็กรู้อยู่แล้ว ในตอนนี้ความสนใจในการอ่านของเด็กจะเพิ่มขึ้น เด็กจะขอมอ่านหนังสือด้วยตัวเองเมื่อเด็กพัฒนาทักษะในการอ่านจนอยู่ในภาวะปกติแล้ว และเด็กจะพบว่า การอ่านเป็นเรื่องที่ง่ายขึ้นในการสอนอ่าน สื่อการสอนที่มีระดับยาก ควรกระตุ้นให้เด็กกวาดสายตาให้ทั่วทั้งย่อหน้าและหาคำที่เด็กไม่รู้ก่อน และให้เด็กศึกษาคำเหล่านั้นก่อนที่จะอ่านย่อหน้าทั้งหมด เด็กจะสามารถจำคำใหม่ได้ง่ายขึ้น ถ้าออก

เสียงคำเหล่านั้นในขณะที่เขียนให้เด็กออกเสียงซ้ำอีกครั้ง แล้วปิดกระดาษและเขียนใหม่อีกรอบ จนในที่สุดเด็กที่มีทักษะมากพอที่จะจำคำเหล่านั้นรวมถึงความหมายได้

การสอนทั้ง 4 ชั้นของเฟอร์นาลด์นี้ นำมาใช้ได้กับเด็กที่อ่านหนังสือออกเป็นบางส่วน ระหว่างแต่ละขั้นตอนในวิธีนี้ ควรประเมินเด็กอย่างต่อเนื่องในอัตราการจำคำต่าง ๆ ที่ได้เรียน ถ้าอัตราการจำคำลดลงให้กลับไปใช้ขั้นตอนที่ 1 ใหม่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนด้วยวิธีเฟอร์นาลด์

งานวิจัยต่างประเทศ

Harold et al. (1981 อ้างถึงใน พชรินทร์ เสรี, 2553) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้วิธีการสอนโดยใช้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Kinesthetic-Tactile Component in VAKT Instruction) ทำการสอนอ่านให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่าเด็กนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ถูกต้องมากขึ้น และยังพบว่าวิธีการสอนโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งสี่ด้าน คือ ด้านการมองเห็น การฟัง การเคลื่อนไหวและประสาทสัมผัส สามารถทำให้นักเรียนสามารถอ่านคำได้ถูกต้องมากกว่าการใช้การมองเห็นและการฟังเพียงสองอย่าง และเมื่อทดสอบนักเรียนในสัปดาห์ที่ 1, 3 และเดือนที่ 6 ยังพบว่านักเรียนยังสามารถอ่านคำศัพท์ที่เคยอ่านได้ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่าการสอนอ่านด้วยวิธีนี้ทำให้เกิดความทนในการอ่านของเด็ก

Sutaria and Saroj (1982) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการสอนอ่านโดยใช้วิธีประสาทสัมผัสกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการของเฟอร์นาลด์ประยุกต์ ทำให้นักเรียนเขียนบันทึกและเขียนภาพประกอบ พร้อมทั้งทำการอ่านบันทึกซ้ำ ๆ ทุกวัน เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าเด็กมีความสนใจในการอ่านมากขึ้นและสามารถทำให้ทักษะการอ่านและการเขียนของเด็กดีขึ้นทั้งสร้างแรงจูงใจในการอ่าน

White (1986: 48) ได้ศึกษาผลของการใช้การสอนแบบพหุสัมผัส (Multi-Sensory) และการสอนตรง (Direct Instruction) ในการสะกดคำสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่าน การสอนแบบพหุสัมผัสประกอบด้วย การฟัง การมองเห็น การเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งเรียนรู้เกี่ยวกับเสียงของตัวอักษร (Alphabetic-Phonic System) ในตอนต้นของบทเรียน โดยเริ่มจากคำที่มีเสียงพยางค์เดียว ส่วนการสอนแบบสอนตรง เน้นที่การให้นักเรียนดูตัวอย่างและเสนอคำทั้งคำให้ดู การศึกษานี้ใช้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 127 คน และทำการแบ่งกลุ่มโดยใช้แบบทดสอบ Singerland Screening Tests ได้นักเรียนที่มีความบกพร่องในด้านการฟังและการมองเห็นและมีความสามารถในการสะกดคำอยู่ในระดับต่ำจำนวนทั้งสิ้น 84 คน หลังจากนั้นแบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่มคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการฟัง นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการมองเห็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทั้ง

ด้านการฟังและการมองเห็น และนักเรียนที่ไม่มีมีความบกพร่องทางการฟังและการมองเห็น ใช้การสอนแบบพหุสัมผัส และการเขียนของเด็กดีขึ้นทั้งสร้างแรงจูงใจในการอ่าน การอ่านบันทึกซ้ำ ๆ ทุกวัน เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ การมองเห็น ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการฟัง การมองเห็น และกลุ่มที่มีความบกพร่องทั้งทางการฟังและการมองเห็นที่ได้รับการสอนแบบพหุสัมผัสมีความสามารถในการสะกดคำดีกว่ากลุ่มที่สอนตรง และเมื่อทดสอบความคงทนในการจำพบว่า กลุ่มที่สอนด้วยวิธี พหุสัมผัสมีความสามารถในการสะกดคำดีกว่ากลุ่มที่สอนตรง

Murphy and Nancy (1997 อ้างถึงใน พัชรินทร์ เสรี, 2553:) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้วิธีสอนผ่านประสาทสัมผัสหลายด้านในการสอนการสะกดคำให้กับเด็กต่อการสอนแบบปกติให้ผลไม่แตกต่างกัน ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 20 คน นักเรียนชาย 10 คน และนักเรียนหญิง 10 คน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียด ดังนี้ ความหมายของเกม จุดประสงค์ของการเล่นเกม ประเภทของเกม การสอนเกม ประโยชน์ของเกม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

ความหมายของเกม

วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ (2551: 42) อธิบายว่า เกมหมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ และสร้างบรรยากาศที่มีความสนุกสนาน ตลอดจนฝึกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นต้นว่า ความมีน้ำใจ ความรับผิดชอบ เป็นการฝึกให้เด็กคิด รู้จักเหตุผล ฝึกการสังเกตและการเตรียมความพร้อม

สุรางค์ สาคร (2537: 142) อธิบายว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีกฎเกณฑ์และกติกาที่ผู้เล่นเกมต้องปฏิบัติตาม เมื่อสิ้นสุดการเล่นจะประเมินความสำเร็จตามกฎเกณฑ์ หรือกติกา หรืออาจตัดสินแพ้ชนะ การเล่นเกมอาจเล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ อาจมีอุปกรณ์หรือไม่ก็ได้

ภรณี คุรุรัตน์ (2535: 109) กล่าวถึงเกมว่า เป็นกิจกรรมนันทนาการที่มีลักษณะการเล่น มีกฎกติกาที่แน่นอน และเป็นการแข่งขันที่เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่าย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวมูลฐานและทักษะเบื้องต้นไปสู่การศึกษา

วีรี เกียรติกุล (2530: 72) ให้ความหมายว่า เกมหมายถึงกิจกรรมที่สนุกสนาน กฎ กติกา กิจกรรมที่เล่นทั้งเกมเงียบ (Quiet Games) และเกมที่ใช้ความว่องไว (Active Games) มีทั้งเกมที่เล่นคนเดียว

สองคน หรือเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมเล่นเพื่อความสนุกสนาน เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด บางเกม กระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง บางเกมฝึกทักษะบางส่วนของร่างกายและจิตใจเป็นพิเศษ

สุวิมล ตันปิติ (2536: 13) อธิบายว่า เกมหมายถึงกิจกรรมที่เล่นที่มีลักษณะการแข่งขัน โดยผู้เล่นจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และกติกาที่วางเอาไว้ ผู้เล่นอาจจะมีตั้งแต่ หนึ่งคน สองคน หรือเป็นทีม ซึ่งเกมถือว่าเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีการประเมินความสำเร็จของผู้เล่นไปในตัว จะช่วยให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้น ฝึกสติปัญญา และไหวพริบด้วย

กรรณิการ์ สุขบท (2539: 28) กล่าวว่าเกม เป็นกิจกรรมการเล่นที่มีกฎกติกาที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน มีวัตถุประสงค์ในการเล่นและส่งเสริมให้เกิดทักษะต่าง ๆ

เกม คือ การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสนุกสนาน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดที่เร็วขึ้น

จุดประสงค์ของการเล่นเกม

สุวิมล ตันปิติ (2536: 18) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการเล่นเกมไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เด็กได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องเกมประเภทต่าง ๆ รู้วิธีการเล่น เข้าใจกติกา เข้าใจคุณประโยชน์ที่ได้รับจากเกม

2. เพื่อให้เด็กได้รับทักษะเบื้องต้นในการใช้วาระต่าง ๆ ของร่างกายและทักษะเบื้องต้นทางด้านกีฬา เพราะเกมต่าง ๆ นำไปสู่กีฬาประเภทต่าง ๆ ทั้งสิ้น

3. เพื่อให้เด็กเกิดทัศนคติรักและชอบออกกำลังกายด้วยกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ได้สอนไป เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อตนเองภายนอกหน้า ดังเช่นการศึกษาของ วิจิต สุรัตน์เรืองชัย (2527: 50) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน และชั้นสรุป ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการใช้เกมประกอบการสอนในชั้นสอน และชั้นสรุป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เพื่อให้เด็กมีความสนุกสนาน แจ่มใส มีความใกล้ชิดกันยิ่งขึ้น

ในการฝึกภาษา ได้มีการนำเกมมาเล่น เพื่อจุดประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เป็นกิจกรรมที่จะพัฒนาร่างกาย ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด เสริมสร้างให้มีการตื่นตัว มีบรรยากาศที่แตกต่างไปจากการฝึกภาษาตามปกติ

2. เป็นการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุน จะช่วยให้นักเรียนสนใจบทเรียนทางภาษาและเกมที่ใช้เล่นในห้องเรียน นักเรียนยังอาจนำไปเล่นนอกห้องเรียนได้อีกด้วย

3. เป็นกิจกรรมที่เป็นเทคนิคหนึ่งในการสอนไวยากรณ์ระบบเสียงของภาษาได้ดี จะเห็นได้จากการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับ

ก่อนวัยเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมพบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 มีความสามารถทางการฟังหลังเรียนโดยใช้เกมฝึกทักษะทางการพูดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (พัชรินทร์ เออชูชื่น, 2540: 71)

นอกจากนี้จุดมุ่งหมายในการเล่นเกมนั้นยังเป็นการฝึกเด็กคิด รู้จักหาเหตุผล ฝึกการสังเกต และช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อม (นที เกิดอรุณ, 2538: 40)

จากจุดมุ่งหมายของการเล่นสรุปได้ว่า การเล่นเกมเป็นวิธีการส่งเสริมให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ และช่วยให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ตลอดจนช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาได้เป็นอย่างดี

ประเภทของเกม

เยาพา เตชะคุปต์ (2541: 56-57) ได้จำแนกเกมไว้ 9 เกม ดังนี้

1. การเล่นเป็นนิยายและการเล่นเลียนแบบ (Story Play and Minetics) ได้แก่ การเล่นที่มีนิยายประกอบ เด็กแสดงประกอบท่าทางตามนิยายนั้น เช่น เลียนแบบสัตว์
2. การเล่นเบ็ดเตล็ด (Low Organization) เป็นการเล่นที่เป็นกติกาลึก ๆ น้อย ๆ ส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะเบื้องต้นทางการเคลื่อนไหว
3. เกมการเล่นที่ส่งเสริมสมรรถภาพตนเอง (Self Testing Activities) ได้แก่ การเล่นที่ส่งเสริมให้เด็กมีความแข็งแรงของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
4. เกมนำไปสู่กีฬาใหญ่ (Lead-Up Games) ได้แก่ เกมที่ทำให้เกิดทักษะในการเล่นกีฬาใหญ่ ๆ
5. เกมการเคลื่อนไหวและการเล่นประกอบเพลง (Motion Song and Singing Games) ได้แก่ การร้องเพลง และมีท่าประกอบ หรือร้องเพลงแล้วเล่นเกมไปด้วย
6. เกมนันทนาการ (Recreation Games) ได้แก่ การเล่นเพื่อความเพลิดเพลิน ใช้เวลาว่างผ่อนคลายความตึงเครียด เรียกอีกชื่อว่าเกมใหม่ (New Games)
7. เกมที่เล่นเป็นกลุ่ม (Group Games) ถึงแม้ว่าเราจะให้เวลาเด็กเล่นเสรี แต่เราก็ควรให้โอกาสเด็กได้เล่นเกมที่ง่าย ๆ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กได้โอกาสพัฒนาทุก ๆ ด้าน เด็กวัย 5 ขวบ จะชอบเล่นเกมที่เล่นเป็นกลุ่มง่าย ๆ ซึ่งกฎและคำแนะนำสำหรับเกมควรมีลักษณะที่ง่าย ๆ และมีกฎน้อย ๆ โดยครูควรเลือกเกมที่เหมาะสมกับอายุ ความสนใจ ความสามารถ และวัฒนธรรมของเด็ก
8. เกมการศึกษา (Didactic Games or Education Games) หมายถึง กิจกรรมการเล่นส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานการศึกษา ในที่นี้หมายถึงเกมที่จัดให้เด็ก 4-6 ขวบ เพื่อฝึกความพร้อมในการเรียนวิชาต่าง ๆ ในชั้นประถมศึกษาต่อไป เช่น เกมจับคู่ เกมภาพเหมือน เกม

ต่อภาพ การเรียงภาพตัดต่อ เป็นต้น เกมทางการศึกษานี้มุ่งให้เด็กได้ใช้สติปัญญาสังเกตและคิดหาเหตุผลและแก้ปัญหาโดยการฝึกที่ใช้เวลามากที่สุด

สรุปได้ว่า ลักษณะของเกมมีหลายประเภท ผู้ที่นำเกมมาจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนก็ควรคำนึงถึง อายุ และเพศของเด็กด้วย ตลอดจนความสามารถของเด็กแต่ละคน เพื่อเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียนให้มีความพร้อมทั้งทางด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นประสบความสำเร็จ

วิธีสอนเกม

ในการสอนเกมต้องให้เด็กได้รู้ได้เข้าใจ ให้เกิดทักษะเบื้องต้นและเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินกับเกมนั้น ฉะนั้นการสอนต้องกระทำให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งควรดำเนินการดังนี้ (เยาวยา เตชะคุปต์, 2541: 58-62)

1. การจัดชั้นเรียน ก่อนอื่นต้องรู้ว่าเกมที่เล่นนั้นเล่นได้ที่คน การจัดชั้นเรียน ควรเป็นแบบใด จึงจะได้ผลมากที่สุด เป็นกลุ่มแบบเข้าแถว เป็นกลุ่มวงกลมเดี่ยวหรือสองวง หรือเป็นแถวตอนทีแถว หรือจัดที่ว่างเฉพาะตัว ทั้งนี้ต้องจัดให้เรียบร้อยและรวดเร็วโดยไม่เสียเวลา

2. การอธิบายวิธีเล่น ผู้สอนต้องสอนวิธีเล่นด้วยคำพูดที่ชัดเจนชัดคำ กะทัดรัด ไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไป ควรชี้ให้เห็นหน้าและได้ยืนกันทั่วถึง

3. การสาธิตการเล่น เมื่ออธิบายแล้วบางเกมเด็กไม่เข้าใจ จะต้องสาธิตการเล่น การสาธิตอาจทำซ้ำ ๆ หรือสาธิตไปพร้อมกับคำอธิบาย

4. การปฏิบัติ เมื่อเด็กเข้าใจวิธีเล่นตามคำอธิบายหรือสาธิตการเล่นควรให้เล่นนานพอสมควร การปฏิบัตินี้ครูควรดูแลให้เล่นโดยทั่วถึง

5. การติดตามผล เกมแต่ละเกมย่อมมีความมุ่งหมายโดยวิธีการติดตามผลได้ดังนี้

5.1 โดยจัดการแข่งขัน ครูสังเกตว่าเด็กได้ทักษะนั้นหรือไม่ เพื่อแก้ไขต่อไป

5.2 โดยปฏิบัติซ้ำ อาจจะให้เล่นใหม่อีกครั้งโดยจัดระบบใหม่ แบ่งพวกใหม่

ข้อควรคำนึงในการสอน

1. ผู้สอนต้องเตรียมเกมให้เหมาะสมกับเวลา

2. ต้องเตรียมอุปกรณ์ สนาม สถานที่ให้พร้อมเพียง

3. ใช้ภาษาง่าย ๆ สั้น ๆ เข้าใจง่าย รวดเร็ว

4. การหาเกมจะต้องคิดก่อนว่าจะให้เด็กได้ทักษะอะไร

5. อุปกรณ์นอกจากจะเพียงพอแล้ว ต้องเหมาะสมและที่สำคัญต้องใช้ได้ทันการและเกิดผล

ทางการเรียน

6. ควรหาเกมที่ให้โอกาสฝึกการเป็นผู้นำ
7. การสอนควรมีคำชมเมื่อทำดี และตักเตือนเมื่อบกพร่อง
8. การสอนควรให้เด็กรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่
9. การสอนต้องให้ทั่วถึง ให้เด็กทุกคนได้เล่น ได้เรียน
10. ควรตรวจสอบการสอนครั้งที่แล้ว และแก้ไขในชั่วโมงต่อไป

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ในการสอนเกมนั้น ควรสอนให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ เช่น ผู้สอนควรเตรียมเกมให้เหมาะสมกับเวลา ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ

ประโยชน์ของเกม

เกมประกอบการสอนนี้ ได้มีผู้ให้ข้อคิดเห็นว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญต่อผู้เรียนไว้ดังนี้

- อัจฉรา ชิวพันธ์ (2553: 3-4) ได้สรุปประโยชน์ของเกมไว้ดังนี้

 1. ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน
 2. ช่วยส่งเสริมทักษะการใช้ภาษา ด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน
 3. ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ
 4. เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกถึงความสามารถที่มีอยู่
 5. ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน
 6. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน
 7. ช่วยจูงใจและเร้าความสนใจให้กับนักเรียน
 8. ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน
 9. ช่วยให้ผู้ครูได้เห็นพฤติกรรมของนักเรียนอย่างชัดเจนขึ้น
 10. ช่วยฝึกความรับผิดชอบและฝึกให้นักเรียนรู้จักปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์
 11. ใช้เป็นกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน

ส่วน อุษา กลเกม (2533: 17) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาทักษะ รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการในการทำงาน การอยู่ร่วมกันเพื่อในสังคมได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้เกมช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้การเรียนมีชีวิตชีวาไม่น่าเบื่อหน่าย จะทำให้มีการพัฒนาร่างกายมนุษย์ทุกด้านตลอดจนสนองต่อธรรมชาติของเด็กประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี (ลัดดา ศิลาอ่อน, 2532: 40)

เยวพา เตชะคุปต์ (2542: 62) อธิบายถึงประโยชน์ของเกมว่า ช่วยสร้างความสนุกสนานให้กับผู้เข้าร่วมทุกคน เป็นการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวได้ดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ร่างกายได้ออกกำลังกายและเสริมสร้างสมรรถภาพมากขึ้น เป็นการเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เล่น ทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดี เสริมสร้างคุณลักษณะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ทำให้ทุกคนกล้าแสดงออกและมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น เสริมสร้างการมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

จากแนวคิดเรื่องประโยชน์ของเกม จะเห็นว่าเกมมีประโยชน์มากมาย ตลอดจนสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนได้ เพราะเกมจะทำให้บรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

งานวิจัยในประเทศ

นันทนา ดาวดวงเด่น (2528: 50) ได้ทดลองสอนการสะกดคำโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่สอนโดยเกมสูงกว่านักเรียนที่สอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่สอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

สุวิมล ต้นปีติ (2536: 76) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงที่มี ร ล ว ควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมและการฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในกลุ่มมือครู จากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีฝึกทักษะโดยใช้เกมมีความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในกลุ่มมือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนา แพงจันทร์ (2541: 59) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถทางการเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติจากการสอนแบบบูรณาการกับเกม พบว่าความสามารถเขียนคำก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถเขียนคำสูงกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดี

มณฑาทิพย์ อัดตปัญญา (2542: 59) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เกมพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

Finlinson, Reynolds (1997: 70) ได้ศึกษาเรื่องเกมทำให้เกิดความร่วมมือแบบพัฒนาลักษณะนิสัยของเด็กในการเข้าสังคม ได้ทดลองกับเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงจำนวน 20 คน อายุประมาณ 4 ขวบ 7 เดือน เพื่อเปรียบเทียบการเข้าสู่สังคมในลักษณะนิสัยที่เป็นบวกโดยใช้เกม การทำความร่วมมือและเกมการแข่งขัน สรุปว่า หลังจากการใช้เกมความร่วมมือแล้วลักษณะการเข้าสังคมในด้านบวกสูงขึ้น สำหรับเกมการแข่งขันนิสัยการเข้าสังคมด้านบวกมีน้อย และยังได้วิเคราะห์การก้าวร้าว การไม่เป็นผู้ใหญ่ไม่มีผลทางสถิติ

Chesnut, Everett (1993: 1026) ได้ศึกษาเรื่องบทบาทในการเล่นเกมที่ซึ่งเป็นเทคนิคนำไปสู่การเขียน และจุดประสงค์ที่ 2 เพื่อจัดเอกสารข้อมูลทางเทคนิคสำหรับคนทำงานอดิเรก ซึ่งต้องการรวบรวมวิธีต่าง ๆ สำหรับอธิบายกรรมวิธีของกิจกรรมหลังการทำงานอดิเรกเหมือนรายการทีวีที่นำเสนอเป็นตอน ๆ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมอเมริกันซึ่งอธิบายภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ไม่ลำเอียง จึงเป็นเทคนิคต่าง ๆ ของการเขียนที่มีประสิทธิภาพ

จากงานวิจัยในประเทศปลดต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเกม สรุปได้ว่า เกมมีความสำคัญกับเด็กมาก เพราะจะทำให้เกิดความสุขสนุกสนานไม่น่าเบื่อหน่ายในขณะที่เรียน

การสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับเกมการศึกษา

วิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะด้านการอ่านและการเขียนพยัญชนะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเน้นประสาทสัมผัสในการรับรู้หลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การฟัง การมองเห็น การสัมผัสตัวอักษร เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตลอดจนนักเรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะไปได้ด้วยกัน ในการทำกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนพยัญชนะจำนวน 15 ตัว ได้แก่ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฝ ฝ ภ ศ ษ ส ห และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเกมมาร่วมในการจัดกิจกรรมเพราะเกมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการตลอดจนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเกมมาร่วมในการจัดกิจกรรมเพราะเกมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการตลอดจนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน โดยสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ผู้สอนสนทนากับนักเรียนและ ทบทวนความรู้เดิมและเนื้อหาที่เรียนไปแล้วอธิบายวัตถุประสงค์ของการเรียนความรู้ใหม่ ดึงความสนใจในการเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

เป็นขั้นนำวิธีการที่เน้นการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ มาใช้สอน ซึ่งมีกิจกรรมการสอนดังนี้

1. การสอนอ่านด้วยบัตรภาพ
 2. การสอนเขียนด้วยกระบะทราย
 3. การสอนการอ่านและเขียนด้วยการใช้ร่องพยัญชนะที่มีพื้นผิวด้านล่างแตกต่างกัน
 4. การสอนการอ่านการเขียนด้วยการปั้นดินน้ำมัน
 5. การสอนให้นักเรียน ได้ลากเส้นและระบายสีพยัญชนะ
 6. การสอนการเขียนลงบนแป้งเปียกผสมสีที่รองด้วยกระดาษแข็งหรือแผ่น ฟิวเจอร์บอร์ด
- ขั้นที่ 3 การใช้เกมเพื่อทบทวนความรู้

1. เกมจิกซอ
2. เกมจับคู่พยัญชนะที่เหมือนกัน
3. เกมจับคู่ภาพที่เหมือนกัน
4. เกมจับคู่ภาพและพยัญชนะ
5. เกมลูกเต๋า
6. เกมลากเส้นต่อจุด

ซึ่งในการสอนแต่ละคาบจะเลือกใช้กิจกรรม 3/5 กิจกรรม และเลือกเล่นเกม 1/6 เกม เพื่อเป็น

การทบทวนและทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนาน

ขั้นที่ 4 ขึ้นสรุป

ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันทบทวน บทเรียน

ตาราง 1 เกมที่ผู้สอนใช้ในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับเกมการศึกษา

ชื่อเกม	สื่อ อุปกรณ์	ด้านการฟัง	การดู	การสัมผัส	การเคลื่อนไหว
เกมที่ 1 เกมการแข่งขันต่อจิกซอ	จิกซอ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสตัวจิกซอ	ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ
เกมที่ 2 เกมการลากเส้นต่อจุด	ใบงานพยัญชนะ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสกับตัวพยัญชนะ	ใช้กล้ามเนื้อในการลากเส้น
เกมที่ 3 จับคู่ภาพ	บัตรภาพ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสภาพพยัญชนะ	ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ
เกมที่ 4 เกมลูกเต๋า	ลูกเต๋าระดาษ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสกับรูปทรง	ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ
เกมที่ 5 เกมจับคู่พยัญชนะ	ภาพพยัญชนะ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสภาพพยัญชนะ	ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ
เกมที่ 6 เกมจับคู่ภาพและพยัญชนะ	บัตรภาพและ บัตรพยัญชนะ	ฝึกการฟังตามคำสั่ง	ได้รู้จักการสังเกต	ได้สัมผัสบัตรภาพ และบัตรพยัญชนะ	ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาการอ่านและการเขียนพยัญชนะ มีระดับสติปัญญาปกติ กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยัญชนะ มีระดับสติปัญญาปกติ กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านนกงาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

1.2.1 ใช้แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้านของ ผดุง อารยะวิญญู ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยแบบสำรวจนี้ใช้สำรวจปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กได้ 3 ด้าน คือ การอ่าน การเขียนและการสะกดคำ เพื่อประเมินว่านักเรียนคนใดมีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้านการอ่านและการเขียน

1.2.2 ประเมินความสามารถด้านเชาวน์ปัญญาโดยใช้คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข โดยนักเรียนที่จะถูกพิจารณาว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะต้องมีระดับสติปัญญาตั้งแต่ 90 ขึ้นไป

1.2.3 การเสนอชื่อของครูประจำวิชาภาษาไทย ว่าเป็นนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่าน และการเขียนพยัญชนะ

1.2.4 การพิจารณาผลงานของนักเรียน ได้แก่ สมุดการบ้าน สมุดแบบฝึกหัด ใบงาน และแฟ้มสะสมผลงาน

1.2.5 ผู้ปกครองยินยอมให้เด็กเข้าร่วมในการวิจัย

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ที่	เพศ	อายุ	IQ
1	ชาย	8 ปี 3 เดือน	93
2	ชาย	7 ปี 6 เดือน	89
3	ชาย	1 ปี 11 เดือน	90
4	ชาย	7 ปี 8 เดือน	94
5	หญิง	8 ปี 9 เดือน	91
6	หญิง	7 ปี 3 เดือน	95
7	หญิง	7 ปี 1 เดือน	90
8	หญิง	7 ปี 4 เดือน	97

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 4 คน นักเรียนหญิงจำนวน 4 คน มีอายุระหว่าง 7 ปี 1 เดือน-8 ปี 9 เดือน มีระดับเชาว์ปัญญาตั้งแต่ 87-97

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือ 3 ชนิดได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้ เกมการศึกษา
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยัญชนะ
3. แบบทดสอบความสามารถในการเขียนพยัญชนะ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยานะโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือภาษาไทย และหนังสือแบบเรียน

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียน การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การสอนอ่าน การเขียนพยานะ วิธีการสอนของเฟอร์นาลด์

1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนโดยการใช้เกมการศึกษา

1.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยานะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา จำนวน 24 แผน

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยานะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทยและด้านการสอนด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบเพื่อดูความเหมาะสม โดยนำผลพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สำหรับแผนการจัด การเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ -1.00

1.6 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจริง

2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยานะ

การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยานะ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านพยานะไทย

2.2 ศึกษานิยามศัพท์เฉพาะของความสามารถในการอ่านพยานะให้ชัดเจน

2.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยานะไทย

2.4 นำร่างแบบทดสอบในการอ่านพยัญชนะไทย ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการศึกษาพิเศษ และด้านการสอนภาษาไทย จำนวน 5 คน โดยใช้เกณฑ์พิจารณาความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาลงความเห็นดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 117)

คะแนน +1 สำหรับข้อที่มั่นใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน 0 สำหรับข้อที่ไม่แน่ใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน -1 สำหรับข้อที่แน่ใจว่าวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านพยัญชนะนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

เกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านพยัญชนะให้คะแนน 1 คะแนน ในทุก ๆ 1 พยัญชนะ โดย

1) อ่านพยัญชนะได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

2) อ่านพยัญชนะไม่ถูกต้องหรืออ่านไม่ได้ ได้ 0 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนความสามารถในการอ่านพยัญชนะพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

13-15 หมายถึง มีความสามารถในระดับการอ่านอยู่ในระดับดีมาก

10-12 หมายถึง มีความสามารถในระดับการอ่านอยู่ในระดับดี

7-9 หมายถึง มีความสามารถในระดับการอ่านอยู่ในระดับปานกลาง

4-6 หมายถึง มีความสามารถในระดับการอ่านอยู่ในระดับพอใช้

1-3 หมายถึง มีความสามารถในระดับการอ่านอยู่ในระดับปรับปรุง

2.5 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยัญชนะมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านพยัญชนะที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนพยัญชนะ

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนพยัญชนะ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนพยัญชนะ

3.2 ศึกษานิยามศัพท์เฉพาะของความสามารถในการเขียนพยัญชนะให้ชัดเจน

3.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนพยัญชนะ

3.4 นำร่างแบบทดสอบในการเขียนพยานะไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ และด้านภาษาไทย จำนวน 5 คน โดยใช้เกณฑ์พิจารณาความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาความเห็นดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2545: 117)

คะแนน +1 สำหรับข้อที่มั่นใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน 0 สำหรับข้อที่ไม่แน่ใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน -1 สำหรับข้อที่แน่ใจว่าวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

แบบทดสอบความสามารถด้านการเขียนพยานะ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

เกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความสามารถด้านการเขียน ให้คะแนน 1 คะแนนในทุก ๆ 1 พยานะ โดย

1) เขียนพยานะได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

2) เขียนพยานะไม่ถูกต้องหรือเขียนไม่ได้ ได้ 0 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนความสามารถทางการเขียนพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2545: 117)

13-15 หมายถึง มีความสามารถในระดับการเขียนอยู่ในระดับดีมาก

10-12 หมายถึง มีความสามารถในระดับการเขียนอยู่ในระดับดี

7-9 หมายถึง มีความสามารถในระดับการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง

4-6 หมายถึง มีความสามารถในระดับการเขียนอยู่ในระดับพอใช้

1-3 หมายถึง มีความสามารถในระดับการเขียนอยู่ในระดับปรับปรุง

3.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนพยานะมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนพยานะที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 120)

ตาราง 3 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	วิธีสอน	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

เมื่อ E แทน	กลุ่มทดลอง
X แทน	การสอนทักษะการอ่านและการเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา
T ₁ แทน	การทดสอบก่อนเรียน
T ₂ แทน	การทดสอบหลังเรียน

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนงาง เพื่อดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อนการสอน (Pretest) เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2556 โดยครูเป็นผู้อ่านคำสั่ง แล้วให้นักเรียนบอกชื่อพยัญชนะ และเขียนพยัญชนะ

2.3 ดำเนินการสอนการอ่านและเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา โดยใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน จันทร์-ศุกร์ ครั้งละ 50 นาที โดยในสัปดาห์ที่ 5 สอน 4 ครั้ง รวม 24 ครั้ง

ตาราง 4 แผนการจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	วัน	เวลา	กิจกรรม	เกม
1	จันทร์	14.30–15.30	ทดสอบก่อนเรียน	
2	อังคาร	14.30–15.30	พยัญชนะ ช	เกมลูกเต๋า
3	พุธ	14.30–15.30	พยัญชนะ ห	เกมเขียนพยัญชนะบนแบ่งเป็ยก
4	พฤหัสบดี	14.30–15.30	ทบทวน ช ห	เกมจับคู่ภาพกับพยัญชนะ
5	ศุกร์	14.30–15.30	พยัญชนะ ผ	เกมจ๊กซอ
6	จันทร์	14.30–15.30	พยัญชนะ ผ	เกมลากเส้นต่อจุด
7	อังคาร	14.30–15.30	พยัญชนะ ผ ฝ	เกมลูกเต๋า
8	พุธ	14.30–15.30	พยัญชนะ ภ	เกมเขียนพยัญชนะบนแบ่งเป็ยก
9	พฤหัสบดี	14.30–15.30	พยัญชนะ ฎ	เกมจับคู่ภาพกับพยัญชนะ
10	ศุกร์	14.30–15.30	พยัญชนะ ฎ	เกมจ๊กซอ
11	จันทร์	14.30–15.30	ทบทวน ภ ฎ ฎ	เกมลูกเต๋า
12	อังคาร	14.30–15.30	พยัญชนะ ส	เกมเขียนพยัญชนะบนแบ่งเป็ยก
13	พุธ	14.30–15.30	พยัญชนะ ศ	เกมจับคู่ภาพกับพยัญชนะ
14	พฤหัสบดี	14.30–15.30	พยัญชนะ ษ	เกมจ๊กซอ
15	ศุกร์	14.30–15.30	ทบทวน ส ศ ษ	เกมลากเส้นต่อจุด
16	จันทร์	14.30–15.30	พยัญชนะ ฌ	เกมลูกเต๋า
17	อังคาร	14.30–15.30	พยัญชนะ ฌ	เกมเขียนพยัญชนะบนแบ่งเป็ยก
18	พุธ	14.30–15.30	ทบทวน ฌ ฌ	เกมจับคู่ภาพกับพยัญชนะ
19	พฤหัสบดี	14.30–15.30	พยัญชนะ ฑ	เกมจ๊กซอ
20	ศุกร์	14.30–15.30	ทบทวน ส ศ ษ ฌ ฌ ฑ	เกมลากเส้นต่อจุด
21	จันทร์	14.30–15.30	พยัญชนะ ฒ	เกมลูกเต๋า
22	อังคาร	14.30–15.30	ทบทวน ส ศ ษ ฌ ฌ ฑ ฒ	เกมเขียนพยัญชนะบนแบ่งเป็ยก
23	พุธ	14.30–15.30	พยัญชนะ ฐ	เกมจับคู่ภาพกับพยัญชนะ

ตาราง 4 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน	เวลา	กิจกรรม	เกม
24	พฤหัสบดี	14.30–15.30	พยัญชนะ ช ห ผ ฝ ภ ฎ ฏ ส ศ ษ ณ	เกมจิกซอ
25	ศุกร์	14.30–15.30	ทบทวน ช ห ผ ฝ ภ ฎ ฏ ส ศ ษ ณ ฑ ฒ ฐ	เกมลากเส้นต่อจุด
26	จันทร์	14.30–15.30	ทดสอบหลังเรียน	

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การศึกษาความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเพอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา โดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์
2. การศึกษาความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเพอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา โดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์
3. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเพอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test
4. การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเพอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. การคำนวณหามัธยฐาน (Median) หมายถึง คะแนนที่อยู่ตรงกลาง เมื่อคะแนนของข้อมูล เรียงไว้ตามลำดับ โดยใช้สูตรดังนี้ (นิภา ศรีไพโรจน์ , 2553: 61-62)

$$\text{Mnd} = \frac{N + 1}{2}$$

เมื่อ	Mdn	แทน	ค่ามัธยฐาน
สูตร	N	แทน	จำนวนคะแนนหรือข้อมูล

2. การคำนวณค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) โดยคำนวณจากสูตรดังนี้ (นิภา ศรีไพโรจน์, 2553: 62)

$$\text{สูตร} \quad \text{IQR} = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ	IQR	แทน	พิสัยควอไทล์
	Q_3	แทน	ค่าของข้อมูลที่แสดงให้ทราบว่า 75% หรือ $\frac{3}{4}$ ของข้อมูลที่มี ค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าที่ใช้ในสูตร $\frac{N}{4} \times 3$
	Q_1	แทน	ค่าของข้อมูลที่แสดงให้ทราบว่า มี 25% หรือ $\frac{1}{4}$ ของข้อมูลที่มี มีค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าที่ใช้ในสูตร $\frac{N}{4}$
	N	แทน	จำนวนนักข้อมูล

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบ ในการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียน พยัญชนะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนก่อนและหลัง การสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Pairs - Signed - Ranks Test คำนวณได้จากสูตร (นิภา ศรีไพโรจน์, 2553: 92)

สูตร $D = Y - X$

เมื่อ D	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน X และ Y ก่อนและหลัง การทดลอง
X	แทน	ความสามารถทางการอ่านและการเขียนก่อนทำการทดลอง
Y	แทน	ความสามารถทางการอ่านและการเขียนหลังทำการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน พยัญชนะโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

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

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้มีการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง และแปลผลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
X	แทน	ความสามารถในการอ่านและการเขียนก่อนทำการทดลอง
Y	แทน	ความสามารถในการอ่านและการเขียนหลังทำการทดลอง
\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด
$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
D	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน X และ Y ก่อนและหลังการทดลอง
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการทดสอบของ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 5 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ความสามารถในการอ่านพญัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง คนที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	คะแนนเต็ม	ระดับความสามารถ	คะแนนเต็ม	ระดับความสามารถ
	15 คะแนน		15 คะแนน	
1	4	พอใช้	14	ดีมาก
2	5	พอใช้	15	ดีมาก
3	5	พอใช้	15	ดีมาก
4	6	พอใช้	15	ดีมาก
5	5	พอใช้	15	ดีมาก
6	6	พอใช้	15	ดีมาก
7	3	ปรับปรุง	15	ดีมาก
8	5	พอใช้	15	ดีมาก
Mdn	5	พอใช้	15	ดีมาก
IQR	1		0	

จากตาราง 5 แสดงความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา พบว่า ก่อนสอนนักเรียนมีคะแนนตั้งแต่ 3-6 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 5 ค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 1 มีระดับความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการสอน นักเรียนมีคะแนนตั้งแต่ 14-15 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 15 ค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 0 มีระดับความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับดีมาก

ตาราง 6 ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ความสามารถในการเขียนพญัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง คนที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	คะแนนเต็ม	ระดับความสามารถ	คะแนนเต็ม	ระดับความสามารถ
	15 คะแนน		15 คะแนน	
1	5	พอใช้	14	ดีมาก
2	3	ปรับปรุง	15	ดีมาก
3	5	พอใช้	15	ดีมาก
4	6	พอใช้	14	ดีมาก
5	5	พอใช้	14	ดีมาก
6	4	พอใช้	15	ดีมาก
7	5	พอใช้	15	ดีมาก
8	3	ปรับปรุง	14	ดีมาก
Mdn	5	พอใช้	15	ดีมาก
IQR	2		1	

จากตาราง 6 แสดงความสามารถในการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา พบว่าก่อนสอนนักเรียนมีคะแนนตั้งแต่ 3-6 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 5 ค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 2 มีระดับความสามารถในการเขียนอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการสอนนักเรียนมีคะแนนตั้งแต่ 14-15 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 15 ค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 1 มีระดับความสามารถในการเขียนอยู่ในระดับดีมาก

ตาราง 7 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

นักเรียน (คนที่)	คะแนน		ผลต่าง ของคะแนน D=Y-X	ลำดับที่ ความแตกต่าง	เครื่องหมาย	
	คะแนนเต็ม 15 คะแนน				บวก	ลบ
	ก่อนทดลอง (X)	หลังทดลอง (Y)				
1	4	14	10	5	+ 5.0	- 0
2	5	15	10	5	+ 5.0	- 0
3	5	15	10	5	+ 5.0	- 0
4	6	15	9	1.5	+ 1.5	- 0
5	5	15	10	5	+ 5.0	- 0
6	6	15	9	1.5	+ 1.5	- 0
7	3	15	12	8	+ 8.0	- 0
8	5	15	10	5	+ 5.0	- 0
T = 0*					T+ = +36	T- = -0

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ความสามารถในการอ่านพยางค์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังได้รับการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพญฺุชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

นักเรียน (คนที่)	คะแนน		ผลต่าง ของคะแนน D=Y-X	ลำดับที่ ความแตกต่าง	เครื่องหมาย	
	คะแนนเต็ม 15 คะแนน				บวก	ลบ
	ก่อนทดลอง (X)	หลังทดลอง (Y)				
1	5	14	9	2.5	+ 2.5	- 0
2	3	15	12	8	+ 8.0	- 0
3	5	15	10	4.5	+ 4.5	- 0
4	6	14	8	1	+ 1.0	- 0
5	5	14	9	2.5	2.5	- 0
6	4	15	11	6.5	+ 6.5	- 0
7	5	15	10	4.5	+ 4.5	- 0
8	3	14	11	6.5	+ 6.5	- 0
T = 0*					T+ = +36	T- = -0

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ความสามารถในการเขียนพญฺุชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หลังได้รับการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพญูชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านพญูชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการเขียนพญูชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านพญูชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา 4) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนพญูชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพญูชนะหลังการสอน โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก 2) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนพญูชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก 3) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความสามารถในการอ่านพญูชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนพญูชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา อภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพยัญชนะหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีชั้นการสอนเป็นไปตามลำดับ คือ 1) ขั้นนำ 2) ชั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ชั้นการใช้เกมเพื่อทบทวนบทเรียน และ 4) ขั้นสรุป โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ที่สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กเริ่มจากการที่เด็กได้สัมผัสจับต้องสอดคล้องกับสมาคมแอลดีแห่งประเทศไทยที่กล่าวว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เรียนรู้ได้ดีจากการได้สัมผัส การใช้มือ กิจกรรมการเรียนรู้เป็นประเภทลงมือ ประกอบการใช้เกมการศึกษาเป็นแรงกระตุ้น สร้างแรงจูงใจทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จึงส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพยัญชนะหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถความสามารถในการเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเป็นการเน้นการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ด้านการมองเห็น การฟัง การสัมผัส การเคลื่อนไหว และการรับรู้ นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างมากสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความหลากหลาย สีสันสวยงาม นักเรียนทุกคนจะมีความพยายามที่จะเข้ามามีส่วนร่วมช่วยครูในการเตรียมสื่อ ตลอดจนนักเรียนมีความต้องการที่จะทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ เยวภา เดชะคุปต์ (2542: 55) กล่าวว่า การเรียนรู้ใด ๆ ก็ตามถ้าผู้เรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียน พร้อมที่จะเรียนและทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว ในการวิจัยนี้การใช้เกมการศึกษาที่ทำให้เด็กมีความรู้สึกรักสนุกสนาน เกิดความจำได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนา แพงจันทร์ (2541: 59) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถทางการเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติจากการสอนแบบบูรณาการกับเกม พบว่าความสามารถเขียนคำก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถเขียนคำสูงกว่าก่อนการทดลองและอยู่ในระดับดีและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนสำหรับนักเรียน มีการจัดลำดับความสำคัญของขั้นตอนเพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ตลอดจนจะเน้นในเรื่องของการใช้

ประสาทสัมผัสหลาย ๆ ส่วน เช่น การกระตุ้นการดู การฟังการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Johnson et al. (1963) กล่าวว่า วิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ช่วยกระตุ้นการดูและการฟังด้วยการเคลื่อนไหวของการทำงานของมือ และช่วยเพิ่มพลังทางด้านจิตใจในการอ่าน ซึ่งทำให้เด็กมีความตั้งใจสูง ผู้สอนนำเสนอสื่อการสอนอย่างเป็นลำดับ จึงส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนพยัญชนะกลุ่มยากโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาอยู่ในระดับดีมากซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพยัญชนะกลุ่มยากหลังเรียนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องจากกิจกรรมพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียน ที่ผู้วิจัยได้จัดทำในแผนการสอนจะเน้นการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ด้านการมองเห็น การฟัง การสัมผัส การเคลื่อนไหว และการรับรู้ จะช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจำพยัญชนะได้ดียิ่งขึ้น เพราะการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้เด็กมีความสำเร็จในการเรียน และเกมเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหว สัมผัส มองเห็น ได้ยิน และได้ฟัง ช่วยให้เกิดความสนุกสนานมีการเรียนรู้ได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับ แม็คเคย์ (MacKay, 2006: 70-71) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านเป็นการช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวร นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านยังเป็นวิธีที่คำนึงถึงความแตกต่างด้านการรับรู้ของข้อมูลของนักเรียนแต่ละคน การที่นักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านจะเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสที่ตนเองถนัดเพื่อรับรู้ นอกจากนี้สื่อและอุปกรณ์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน ยังมีความน่าสนใจทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความตื่นตัวที่อยากจะทำ และรอคอยการทำกิจกรรมจึงส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพยัญชนะหลังการสอนโดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความสามารถในการเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ในการเขียนพยัญชนะกลุ่มยากสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา มีหลักการและขั้นตอนที่ส่งเสริมความสามารถทางการเขียนของนักเรียน ซึ่งขั้นตอนที่ได้สร้างความสนใจและเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะนักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้ลงมือปฏิบัติจริง

และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ การเรียนรู้โดยการใช้อุปกรณ์สัมผัสหลายด้านเป็นวิธีการสอนที่นักเรียนได้เรียนรู้จากการใช้อุปกรณ์สัมผัสทั้ง 5 ตามแนวคิดของ ผดุง อารยะวิญญู (2544) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าจะเรียนรู้ได้ดีจากการใช้อุปกรณ์สัมผัสเรียนรู้ได้ดีมาจากการใช้สายตา รองลงมาคือการใช้มือ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีความหลากหลาย มีการแบ่งกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นตอน เริ่มจากการรับรู้ทางสายตาในการมองภาพและพยัญชนะประกอบภาพ พร้อมทั้งให้นักเรียนเขียน ใช้นิ้วมือ เพื่อฝึกการรับรู้จุดเริ่มต้นรวมทั้งทิศทางในการเขียน นักเรียนได้ฝึกการปฏิบัติจริง ทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนาน ส่งผลให้มีความสามารถในการเขียนพยัญชนะ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนพยัญชนะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษา ผู้วิจัยพบว่า การจะให้นักเรียนมีพัฒนาการเรียนรู้และประสบผลสำเร็จได้ดี ต้องประกอบด้วยสิ่งดังนี้

1.1 จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า เด็กตั้งใจ สนใจในการเรียนรู้เมื่อได้ลงมือกระทำ และมีอุปกรณ์ที่แตกต่าง หากครุณำวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาไปใช้ครูสามารถจัดหาสื่ออุปกรณ์อย่างอื่นที่หลากหลายที่เด็กสามารถเรียนรู้โดยใช้อุปกรณ์สัมผัสต่าง ๆ ได้

1.2 สถานที่ ควรเลือกห้องเรียนที่มีความสงบ ไม่มีคนเดินไปมาพลุกพล่านและไม่มีเสียงรบกวน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำวิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทอื่น ๆ เช่น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา หรือนักเรียนทั่วไปที่เริ่มการอ่าน การเขียนเบื้องต้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลการใช้วิธีเฟอร์นาลด์ร่วมกับการใช้เกมการศึกษาในการอ่านและการเขียนพยัญชนะภาษาอังกฤษ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์ จำกัด.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2534). **การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____ . (2543). **การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- กรรณิการ์ สุขบท. (2539). **ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องระดับสติปัญญาเรียนได้ที่ฝึกโดยใช้เกมการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็ก**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด .
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541**. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- กองทัพ เคลือบพณิชกุล. (2544). **การเขียนเชิงปฏิบัติการ**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- กานต์มณี สักดิ์เจริญ. (2546). “วิธีอ่านหนังสือและการอ่านหนังสือให้ฟัง” ใน **กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จรีลักษณ์ จิรวินุลย์. (2544). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการสอนแบบเล่นปนเรียน**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____ . (2545). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอ่านสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านตามแนวคิดสื่อการสอน**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ณัฐยานี เชาว์เฉลิมกุล. (2544). การศึกษาความสามารถการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย จากการใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านร่วมกับการใช้สีเป็นรหัส. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงใจ วรรณสังข์. (2541). การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เดือนใจ กรวยกระโทก. (2543). การศึกษาการสอนซ่อมเสริมด้านความเข้าใจในการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้หนังสือแผ่นเดียวเป็นสื่อ. ปรินญาณีการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นที เกิดอรุณ. (2538). การเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ทาสายตาของเด็กในระดับวัยก่อนเรียนที่มีปัญหาทางการได้ยินที่ฝึกทักษะด้วยการเล่นเกมและการใช้แบบฝึก. ปรินญาณีการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นภคฉ จันท์เพ็ญ. (2542). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ่อน.
- นฤมล ปิยวิทย์. (2542). หนังสือเรียนวิชาภาษาไทย. นครราชสีมา: คณะมนุษยศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- นันทนา ดาวดวงเด่น. (2528). การทดลองสอนการเขียนสะกดคำโดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตพระโขนง. ปรินญาณีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2553). สถิติประยุกต์ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- _____. (2533). สถิติอนพารามетริก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- บรรพต ศิริชัย. (2547). การอ่านและการพิจารณาวรรณกรรม. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- บันลือ พลฤกษ์วัน. (2534). ยุทธศาสตร์การสอนตามแนวหลักสูตรใหม่. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2527). การทดสอบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- เบญจพร ปัญญาขง. (2542). คู่มือช่วยเหลือนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ Learning Disabilities: LD. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต.

- ประเทิน มหาจันทร์. (2530). การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์. (2542). เกมส์พลศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ปยุตธนา เฟื่องพันธ์. (2552). การศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยการสอนอ่านคำ โดยใช้สีเป็นตัวกำหนดหน่วยเสียงในมาตราตัวสะกด. ปรินญาศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิตสาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2537). รายงานการวิจัยการสร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. _____ . (2542). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: ไร่ไทยเพรส จำกัด.
- _____. (2542). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แว่นแก้ว.
- _____. (2542). เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ P. A. Art & Printing Co., Ltd.
- _____. (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: แว่นแก้ว.
- _____. (2554). วิธีการสอนแอลดี. กรุงเทพมหานคร: บริษัทดีลิงค์ จำกัด.
- พนัส นาคบุญ. (2550). ศึกษาความสามารถในการเขียนประโยคของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกการเขียนตามโครงสร้างประโยค. ปรินญาวิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพียว ศรีบัว. (2535). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยวิธีเขียนสะกดคำแบบแจกลูกกับวิธีเขียนสะกดคำแบบตามตัวอักษร. ปรินญาวิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรวิไล เลิศวิชา. (2550). สอนภาษาไทยต้องเข้าใจสมองเด็ก. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศาลาแดง.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร .
- _____. (2545). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- พัชรินทร์ เสรี. (2553). การพัฒนาการสอนเขียนสำหรับนักเรียนช่วงชั้น 2 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาศุภกิจบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรินทร์ เออชูนัน. (2540). การศึกษาความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับก่อนวัยเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกม. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิศเรณู รัตนวิจารณ์. (2550). การพัฒนาความสามารถในการอ่านแจกลูกคำตามมาตราตัวสะกดไทยของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่าน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ. (2550). ศิลปะการเขียนอย่างมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- ภรณ์ี คุรุรัตน์. (2535). การเล่นเกมของเด็ก เอกสารคำสอนวิชา ปว.33. ภาววิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- มณฑาทิพย์ อัดตปัญญา. (2542). การใช้เกมพัฒนาการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มณีนรัตน์ สุขโขศิริรัตน์. (2548). อ่านเป็น : เรียนก่อน สอนเก่ง. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.
- มนต์เชียร พัฒนาวงศ์. (2548). การศึกษาความสามารถทางการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาในการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้าน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มุกดา ลิบลับ. (2550). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยพระนคร
- ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- เขาวพา เตชะคุปต์. (2541). การศึกษาความสามารถการเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ จากการสอนแบบบูรณาการกับเกม. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: เอพีกราฟฟิกส์ ดีไซน์.
- _____. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: แม็ค.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- รัตนา แพงจันทร์. (2534). การสอนบทร้อยกรองและทำนองเสาระดับประถมศึกษาในการสอนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2541). การศึกษาความสามารถเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติจากการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกม. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคและการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ลัดดา ศิลาน้อย. (2532). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมแหล่งชุมชน. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณิ โสมประยูร. (2539). ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2544). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วีรี เกียสกุล. (2530). การเปรียบเทียบความสามารถในการฟังของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมและแบบฝึกหัด. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2556). การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Online). <http://th.wikipedia.org/เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้>, 2 มิถุนายน 2556.
- วิจิต สุวรรณเรืองชัย. (2527). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน และชั้นสรุป. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วิไลวรรณ ถิ่นจะนะ. (2551). การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาณิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ศรียา นิยมธรรม และคณะ. (2546). การศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา.
- ศรียา นิยมธรรม. (2537). แบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2537). รายงานการวิจัยการสร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2540). ปัญหาผู้ยากทางการเรียน. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2541). ปัญหาผู้ยากทางการเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2549). ปัญหาผู้ยากทางการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว.
- สันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2544). ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี: ปัญหาการเรียนรู้ที่แก้ไขได้. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช จำกัด.
- สมหมาย ปวะบุตร. (2546). การศึกษาความสามารถในการเขียนและความสนใจในการเขียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรม 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ. ปรินญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมาคม แอลดี แห่งประเทศไทย. (2552). หลักการสอนเด็กแอลดี (Online). <http://www.scbxshop.com/news/6-knowledge/16-individual-education-plan?start=2>, 2 มิถุนายน 2556.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2538). รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องยุทธศาสตร์การสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2552). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพมหานคร: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.

- สุทธิติ ชัดติยะ. (2551). **ศาสตร์การเขียน**. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เปเปอร์เฮาส์.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2540). **หลักและวิธีการสอนอ่านภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2543). **หลักและวิธีการสอนอ่านภาษาไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุพรรณิ วราทร. (2545). **การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพมหานคร: โครงการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณิ อ่อนจาก. (ม.ป.ป.). **บทที่ 4 ช่วยเหลือและพัฒนาเด็กแอลดี (Online)**. www.braille-cet.in.th/Braille-new/content-files/books/LD/LD_4.doc, 2 มิถุนายน 2556.
- สุพัฒนา จันทะคุณ. (2551). **ศึกษาความสามารถในการเขียนคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนเขียนสะกดคำร่วมกับเกม**. ปรากฏการณ์การศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรางค์ สากร. (2537). **พฤติกรรมการสร้างกลุ่มประสบการณ์ชีวิต**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- สุวิมล ต้นปีติ. (2536). **การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมและการฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในกลุ่มมือครู**. ปรากฏการณ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อติดา หมีวรรณ. (2556). **เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities: LD) (Online)**. http://www.kam.tv/index.php?option=com_content&view=article&id=199, 2 มิถุนายน 2556.
- อรวรรณ น้อยมุข. (2544). **การศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนอ่านแบบ เอ อาร์ ซี**. ปรากฏการณ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ถ่ายเอกสาร.
- อรัญญา เชื้อทอง. (2546). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วมโดยใช้บทช่วยกรอง**. ปรากฏการณ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อวยพร พิณช และคณะ. (2550). **ภาษาและหลักการเขียนเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2553). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โกลบอล เอ็ด จำกัด.

- อัจฉรา นาคทรัพย์. (2546). การศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยวิธีสอนอ่านเป็นตัว. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, (อัดสำเนา).
- อุษา กลเกม. (2533). การเปรียบเทียบความสามารถในการจำแนกด้วยสายตาของนักเรียนหูหนวกที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Chesnut, Wayne Evertt. (1993). **Role-Play Games: A Technical Writing Approach**. MAI 13/03: P 10260.
- Finlinson, Abbie Reynolds. (1997). **Cooperative Games: Promoting Prosocial Behaviors in Children**. MAI 13/03: P 10260.
- Garcia, Caroi Ann. (1997). "The Effect of Two Types of Spelling Instruction on First-Grade Reading and Spelling Achievement." **Dissertation Abstracts International**. 58(9): 3459–A.
- Gordon, Jane Sterk. (1992). "The effect of phonemic training on the spelling performance of elementary students with learning disabilities." **Dissertation Abstracts International-A**. (CD-ROM), 53-05: 1992.
- Hill, Mary ann. (1999). "Work memory and inhibition in the text processing of dyslexic Reader." **Dissertation Abstracts International-B**. (CD-ROM), 60-04: 1880.
- Johnson, Palmar O., Jackson and W.B Robert. (1963). **Introduction to Statistical Method**. New York: Prentice-Hall.
- Kutumbos, Betsy M. (1993). "The effect of phonemic training on unskilled Readers: a school – based study (remedial reading, dyslexia)." **Dissertation Abstracts International-A**. (CD-ROM), 53-05: 1992.
- Leu, Donald J. and Kinzer. (1995). **Effective Reading Instruction, K-8**. 3rd ed. New Jersey: Prentice – Hall, Inc.
- Mackay, Neil. (2006). **Removing Dyslexia as A Barrier to Achievement** . 2nd ed. Wakefield: SEN Marketing.
- Marry, Ellen Drecktran and Chaing Bertram. (1997). "Instructional Strategies Used General Educators and Teachers of Students with Learning Disabilities." **Remedial and Special Education**. 18: 174-180.

- Miller, Walma H. (1973). **Diagnosis and Correction of Reading Difficulties in Secondary School Students**. New York: Center of Applied Research in Education, Inc.
- Myers and Donald. (1976). **Method For learning disorder**. New York: Jhon Willey and Sons .
- Rumelhart, David E. (1981). "Schemata The building blocks of cognition." **Comprehension and Teaching Research Review 4-12**. New York: International Reading Association.
- Skinner, Burrhus Frederic. (1969). **Contingencies of Reinforcement; a Theoretical analysis**. 1904- Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- Smith, Tom E.C et al. (1995). **Teaching Student with Special Needs in Inclusive Settings**. America: Allyn and Bacon.
- Spredury, Julie and Elkins John. (1993). **Family Literacy in Australia**. DAO.
- Sutaria, Saroj. (1982). **Multisensory Approach to the Teaching of Learning Disabled Students: A Review of Research and a Case Study** (Online). [http://eric.ed.gov/ERICDWeb Portal /custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?](http://eric.ed.gov/ERICDWeb Portal /custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_id=ED401256), 8 มิถุนายน 2556.
- Thorndike, Edward Lee, (1975). **Notes on Child Study: Connectionism Theory**. London: University of London.
- White, Nancy Cushen. (1986). "The effect of a simultaneous multi-sensory, alphabetic-phonetic, direct instruction approach on the teaching of spelling (dyslexia)." **Dissertation Abstracts International-A**. (CD-ROM), 48-08: 1975.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัชรินทร์ ชำนาญกิจ ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
2. ดร.สุเมตตา คงสง ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์
สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาตราด เขต 2
3. นางนิยม นานซ้า ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านหนองไทร
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาตราด
เขต 1
4. นายอนันต์ อยู่คง ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านนกงาง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาระนอง
5. นางสาวรัชนีภา หยด้อย ตำแหน่ง อาจารย์โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ
สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ ศธ 0560.06 / ว 0077

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 2

ด้วย นายนาวิชญ์ ตีระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพหุชุมชนะกลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระจะโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า ดร.สุเมตตา คงสง บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคง จะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06 / ว 0077

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอบขออนุญาตระบุบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนกงาง

ด้วย นายนาวิชัย ตีระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพหุภาษาของกลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นายอนันต์ อยู่คง บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอขออนุญาตระบุ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต ขอบขออนุญาต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคง จะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี 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 0077

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอบขออนุญาตระบุบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านบ้านหนองไทร

ด้วย นายนาวิชัย ตีระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพหุภาษาของกลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษณา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางนิยมน นานซ่า บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอขออนุญาตระบุ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต ขอบขออนุญาต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคง จะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นนท์ ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

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

www.facebook.com/gsskru



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 246

ที่ บวล. 0708 / 2556

วันที่ 29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ประธานโปรแกรมการศึกษาพิเศษ

ด้วย นายณราวิชญ์ ตีระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยานะกลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษณา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า อาจารย์รักษิณา หยดย้อย บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือในการวิจัย ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาทูทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศษ 0560.06 / ว 0077

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิรัชรินทร์ ชำนาญกิจ

ด้วย นายนาวิชญ์ ตีระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพหุภาษาของกลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอ์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระจะโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง (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 / พิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

29 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ทดสอบเครื่องมือและเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนกงาง

ด้วย นายนาวิชญ์ ดิระพัฒน์ รหัส 53G1831010 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียนพยางค์กลุ่มยาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยวิธีเฟอร์นาลด์ ร่วมกับการใช้เกม”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ดร.กฤษณา ก่อสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผศ.ดร.เรวดี กระโหมวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกระบวนการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าทดสอบใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลวิจัยในหน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ วันเวลาในการทดสอบใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลวิจัยนักศึกษาคณะจะประสานงานด้วยตนเองอีกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาติทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 74-33 6933 ต่อ 246

โทรสาร. 0 74-33 6948

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

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย

เวลา 50 นาที

เรื่องพยัญชนะ ตัว ฎ

.....

สาระสำคัญ

การเรียนรู้เรื่องการอ่าน การเขียน พยัญชนะนั้นเป็นเรื่องสำคัญของการอ่านและการเขียน ในอนาคต ซึ่งนักเรียนทุกคน มีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ตลอดจนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะ ได้ก่อนที่จะเรียนรู้เรื่องคำและประโยคต่อไป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงพยัญชนะตัว ฎ ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถอ่าน ฎ โดยมีการประสมกับสระเสียงยาว เช่น อา โอ อุ ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถเขียนพยัญชนะตัว ฎ ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

พยัญชนะตัว ฎ

สื่อการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้

1. กระดานดำ
2. รูปภาพ ฎ ชฎา
3. บัตรพยัญชนะ ฎ ก น
4. แผ่นรื่องพยัญชนะตัว ฎ
5. กระดาษทราย
6. เกมลูกเต๋า
7. ใบงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูอธิบายวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ครูกล่าวถึงความสำคัญของพยัญชนะ การอ่าน การเขียนพยัญชนะ
3. ครูทบทวนพยัญชนะที่ได้เรียนไปแล้ว

ขั้นสอน

การอ่าน

1. ครูนำรูป ชญา ตีคบนกระดาน และพูดคุยกับนักเรียนเช่น นี้ครูรูปอะไร ใครรู้จักบ้าง
2. ครูนำตัวอักษร ฎ ตีคข้างรูปภาพ ชญา และบอกว่า วันนี้เรามาเรียนเรื่องพยัญชนะตัว ชญา
3. ครูบอกนักเรียนว่า ตัว ฎ คล้ายกับ ก ต่างกันที่ ฎ มีหางยาวลงมา พร้อมทั้งเขียนให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง
4. ครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน ฎ ชญา อ่านตามครูและให้นักเรียนออกเสียงทีละคน
5. ครูเปรียบเทียบ ฎ กับพยัญชนะที่นักเรียนรู้จักแล้วเช่น ก ก น โดยครูหยิบภาพ ก ก น ออกมาสลับกันแล้วให้นักเรียนทั้งชั้นอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง
6. ครูหยิบบัตรพยัญชนะ ฎ ขึ้นมา พร้อมถามนักเรียนว่านี่คือตัวอะไร จำได้ไหม หากนักเรียนอ่านได้ครูชื่นชม หรือให้รางวัล หากนักเรียนอ่านไม่ได้ครูคอยบอกนักเรียนและถามใหม่จนกว่านักเรียนจะอ่านได้ถูกต้อง

การเขียน

7. ครูนำแผ่นรองพยัญชนะตัว ฎ มาแจกให้นักเรียนทุกคน และบอกนักเรียนว่า ครูจะสาธิตการเขียนพยัญชนะ ฎ ให้ดูก่อน
8. ครูลากนิ้วไปตามเส้นรองพยัญชนะ โดยสาธิตให้นักเรียนดูว่า ให้เริ่มหมุนที่หัวพยัญชนะก่อน พร้อมกับออกเสียงว่า ฎ ไปด้วยขณะลากเส้น
9. เมื่อครูทำให้อ่านแล้ว ให้นักเรียนใช้นิ้วลากเส้นตามร่องพยัญชนะและออกเสียง ฎ ไปด้วย และให้ทำซ้ำ ๆ เช่นนี้หลาย ๆ ครั้ง โดยที่ครูเดินดูรอบ ๆ ห้อง หากพบว่านักเรียนคนใดที่ทำได้ถูกต้องก็ให้คำชมเชย แต่หากนักเรียนคนใดลากมือไปตามร่องพยัญชนะผิดทิศทาง ก็จะทำการชี้แนะทันที
10. ครูแจกกระดาษ และสาธิตการเขียน โดยครูใช้นิ้วชี้ เขียนตัว ฎ บนกระดาษทรายพร้อมทั้งออกเสียง ฎ
11. ครูให้นักเรียนปฏิบัติตาม พร้อมออกเสียง ฎ และให้ทำเช่นนี้ 4-5 ครั้ง

12. ครูลงมือคูนักเรียนขณะเขียน ฎ ในกระบะทราย ให้ทั่วทุกคน พร้อมทั้งให้คำชมเชยหรือชี้แนะสำหรับนักเรียนที่ไม่เข้าใจ

13. ครูเก็บกระบะทรายและแจกใบงานระบายสีพยัญชนะ

การเขียนลงในสมุด

14. ครูให้นักเรียนเขียน ฎ ลงในสมุดที่เขียนเป็นรอยประ โดยให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประ โดยให้นักเรียนเขียนตัว ฎ โดยไม่ต้องมีรอยประ จำนวน 6 ตัว

เกม

15. ครูหยิบลูกเต๋า ที่แต่ละด้านมีพยัญชนะ ฎ น ก พร้อมทั้งบอกนักเรียนว่า วันนี้เรามาเล่นเกมลูกเต๋ากันเถอะ

16. ครูสาธิตการเล่น โดย โยนลูกเต๋ารับขึ้น เมื่อลูกเต๋า ตกลงพื้นครูถามนักเรียนว่านี่คืออะไรเมื่อนักเรียนตอบได้ครูชื่นชม แต่หากนักเรียนตอบไม่ได้ครูช่วยชี้แนะ

การสอนประสมคำ

ในการสอนนักเรียนประสมพยัญชนะที่เพิ่งเรียนมากับสระเสียงยาว อา โอ อุ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ครูนำพยัญชนะที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้ว เช่น ฎ ก น มาประสมด้วยสระ อา โดยใช้บัตรสระ ติดไว้บนกระดานแล้วเอาบัตรพยัญชนะไปติดคู่ไว้ โดยให้นักเรียนออกเสียงพร้อมกัน

กอ - อา - กา

นอ - อา - นา

ฎอ - อา - คา

2. ครูเพิ่มพยัญชนะในการประสมคำ

กา

นา

ฎา

รา

3. ครูให้นักเรียนผันเสียงพยัญชนะ

ก น ฎ ที่ประสมด้วยสระ อา โอ อุ

กอ- อา -กา

นอ - โอ - โน

ฉอ - อุ - ฎ

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปเรื่องพยัญชนะ ฎ ที่เรียนมา โดยให้นักเรียนสลับกันอ่านและสลับกันเขียนทีละคน
2. ครูเน้นย้ำเรื่องการบ้านที่ครูสั่ง พร้อมทั้ง ครูชมเชยนักเรียนที่ตั้งใจเรียน

การวัดผลและประเมินผล

1. จากการอ่านออกเสียงพยัญชนะ และการเขียนพยัญชนะ ฎ ของนักเรียน
2. จากการร่วมกิจกรรมของนักเรียน
3. จากการตรวจใบงานของนักเรียน

บันทึกหลังการสอน

ลงชื่อ.....ผู้สอน
 (.....)
/...../.....

ตัวอย่างอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

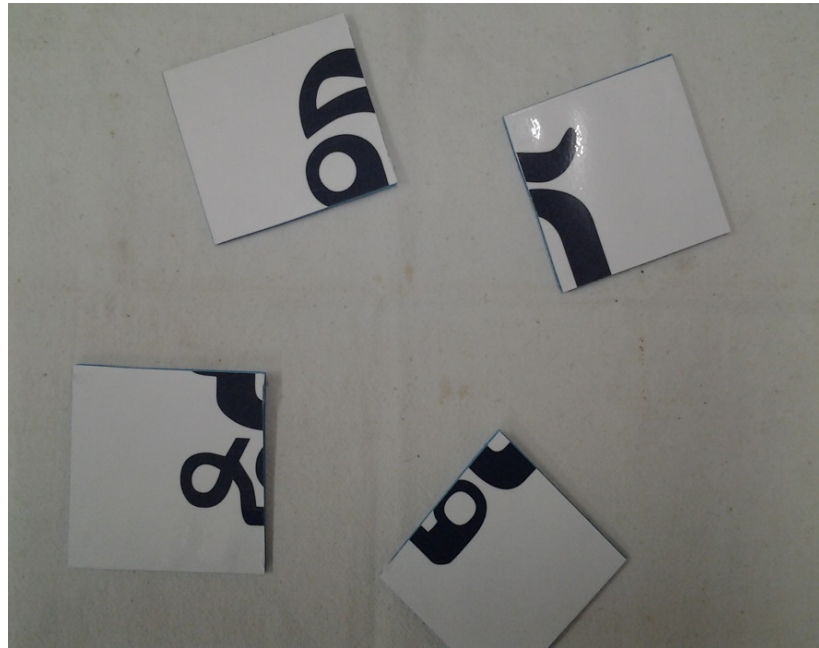
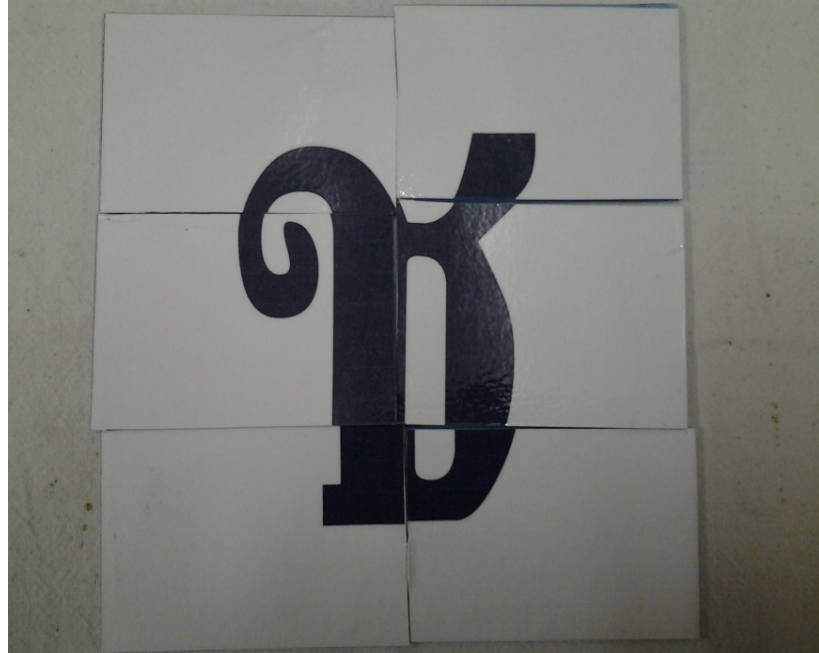
แป้งเปียกผสมสี



ตัวอย่างกระบะทราย



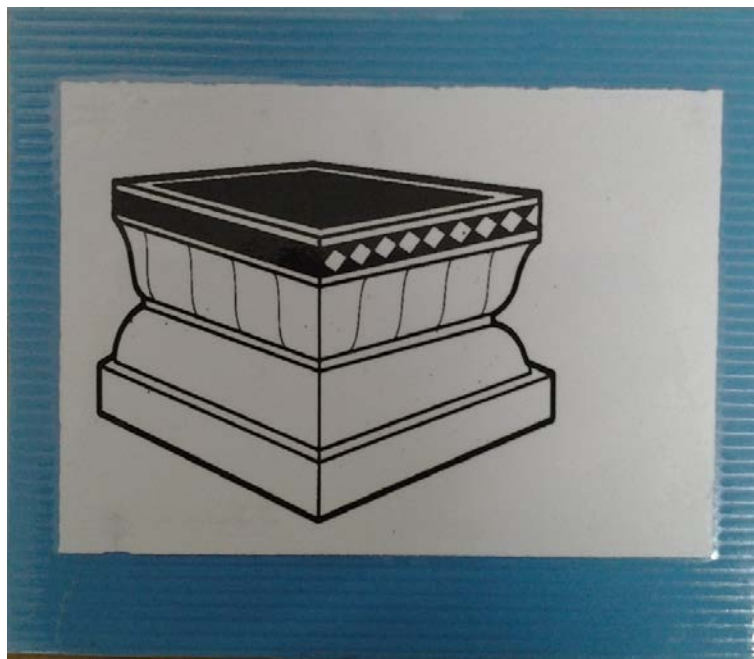
ตัวอย่างจิกซอรูปพยัญชนะ



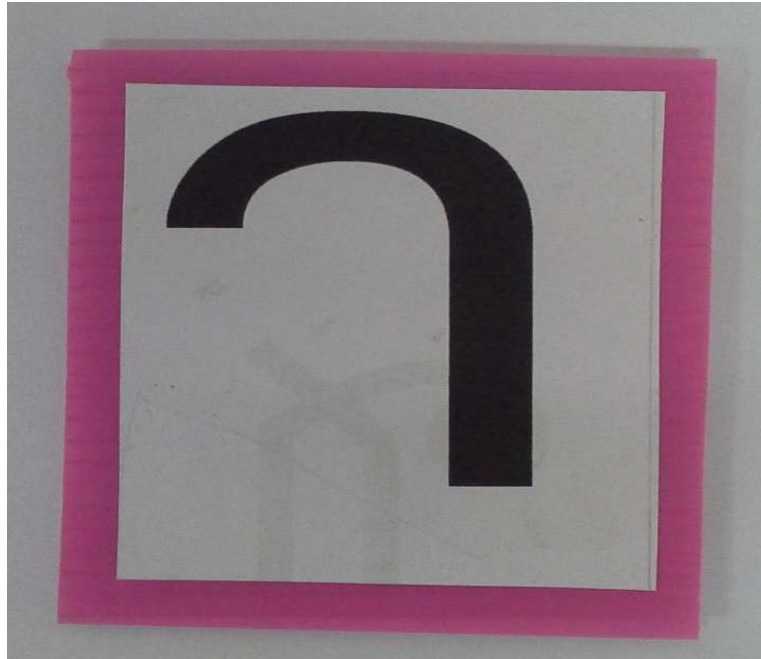
ตัวอย่างบัตรพยัญชนะ



ตัวอย่างบัตรภาพ



ตัวอย่างบัตรสระ



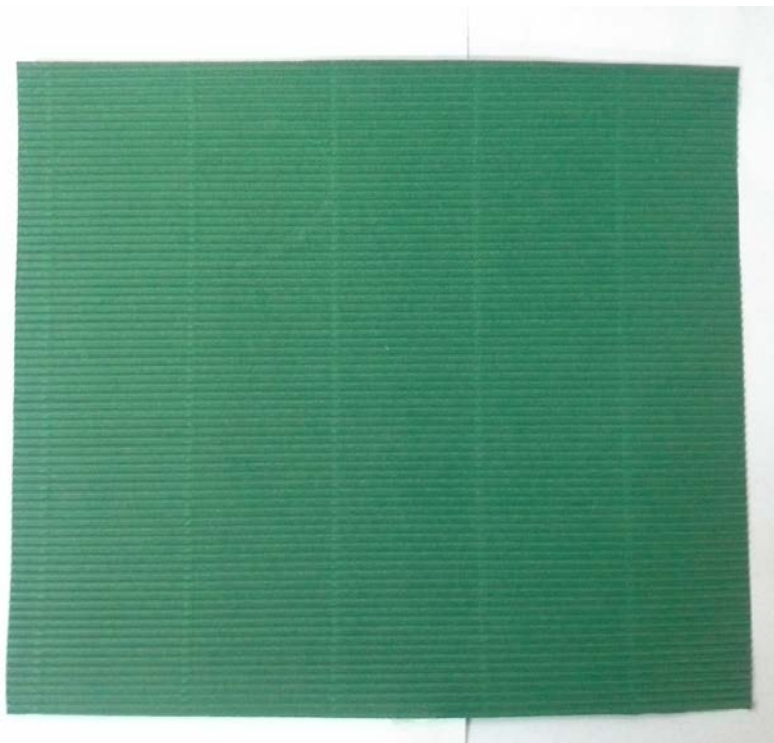
ตัวอย่างดินน้ำมันปั้นรูปพยัญชนะ



ตัวอย่างแผ่นร่องพญานาค



ตัวอย่างพื้นผิวกระดาษลูกคลื่น



ตัวอย่างพื้นผิวกำลั



ตัวอย่างพื้นผิวกระดาษทรายหยาบ



ตัวอย่างพื้นผิวฟองน้ำ



ตัวอย่างลูกเต๋าศัพท์ชนะ



แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน (ก่อนเรียน/หลังเรียน)

ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ชื่อ -นามสกุล.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำสั่ง จงอ่านออกเสียงพยัญชนะต่อไปนี้

1. ช

2. ผ

3. ภ

4. ฉ

5. ฌ

6. ฅ

7. ษ

8. ฌ

9. ศ

10. ห

11. ฬ

12. ฒ

13. ฎ

14. ฐ

15. ฑ

รวมคะแนน 15 คะแนน

**แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียน (ก่อนเรียน/หลังเรียน)
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้**

ชื่อ –นามสกุล.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำสั่ง ให้อ่านพยางค์ที่ตัวอย่างชัดเจน โดยอ่าน 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนเขียนตามคำบอก

1. _____ 6. _____ 11. _____

2. _____ 7. _____ 12. _____

3. _____ 8. _____ 13. _____

4. _____ 9. _____ 14. _____

5. _____ 10. _____ 15. _____

รวมคะแนน 15 คะแนน

**แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียน (ฉบับของครู)
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้**

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำสั่ง จงอ่านออกเสียงพยัญชนะต่อไปนี้

1. ฉ

2. ฅ

3. ษ

4. ฎ

5. ษ

6. ฬ

7. ภ

8. ฌ

9. ฑ

10. ห

11. ฬ

12. ฒ

13. ฎ

14. ฐ

15. ฏ

รวมคะแนน 15 คะแนน

ภาคผนวก ง
การหาคุณภาพเครื่องมือ

แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
โดยใช้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอน

แผนการสอนที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้

แผนการสอนที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
17	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้

แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
โดยใช้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน

แบบทดสอบวัด ความสามารถ ด้านการอ่าน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้

แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
โดยใช้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียน

แบบทดสอบวัด ความสามารถ ด้านการเขียน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.0	นำไปใช้ได้

ภาคผนวก จ
ภาพประกอบการวิจัย







ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายนราวิชญ์ ตีระพัฒน์
วัน เดือน ปีเกิด	19 ธันวาคม 2519
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	11/1 ถนนไทรภพ ตำบลบางนาค อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 96000
ตำแหน่งหน้าที่	ครู โรงเรียนบ้านเกาะสินไห
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านเกาะสินไห ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมหาวชิราวุธ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2545	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2557	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา