



การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ
ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

โดย
นายนพพร ตุ่มทอง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ
ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ
ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

โดย
นายนพพร ตุ่มทอง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ
ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**PRACTICING WITH ART ACTIVITIES TO ENHANCE THE ALPHABET MEMORY
IN THE LEARNING DISABILITY STUDENT**

By

Nopporn Toomtong

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Psychology and Guidance

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง“การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้”เสนอโดย นายนพพร ตุ่มทอง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกูร)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
รองศาสตราจารย์ลิขิต กาญจนภรณ์

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมแย้ม)
...../...../.....

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นงนุช โรจนเลิศ)
...../...../.....

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ลิขิต กาญจนภรณ์)
...../...../.....

47261408 : สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

คำสำคัญ : นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้/การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

นพพร ตุ่มทอง : การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูป
พยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้.อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
: รศ.ลิจิต กาญจนภรณ์. 121 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของ
นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ตัวอย่างที่ใช้
วิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมือง
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับการคัดกรองว่าเป็นนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยมี
ปัญหาการจำรูปพยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน การวิจัยเป็นการทดลองแบบรายกรณี โดยการ
ฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ทำการทดลองในห้องเรียนพิเศษที่แยกออกจากห้องเรียนปกติ กระบวนการ
ทดลองคือ การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ จำนวน 5 ชุด ฝึก 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนฝึกจำพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ 2) บัตรพยัญชนะ
3) แบบฝึกการจำรูปพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ 4)แบบประเมินความสามารถในการจำ
พยัญชนะชุดย่อย และ5) แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะแบบรวม วิเคราะห์ข้อมูล
โดยค่าร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้หลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรม
ศิลปะมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ โดยก่อน
การฝึกนักเรียนมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ 0 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0 และหลังการฝึก
นักเรียนมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ 11 คะแนน จาก 16 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 68.75

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

47261408 : MAJOR : SPECIAL EDUCATION PSYCHOLOGY

KEY WORD : LEARNING DISABILITY STUDENT/PRACTICING WITH ART ACTIVITIES

NOPPORN TOOMTONG : PRACTICING WITH ART ACTIVITIES TO ENHANCE THE ALPHABET MEMORY IN THE LEARNING DISABILITY STUDENT. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : ASSOC.PROF.LIKHIT KARNCHANPORN,121 pp.

The purpose of this research was to compare the learning disability student's memory ability for similar alphabet figures before and after practicing with art activities. Subject was a grade 1 learning disability student in the first semester of academic year of 2009 in Ban Nong Boa Municipality school in Amphoe Muang Changwat Phachuabkirkhan who was identified as a leaning disability student with memory problem for similar alphabet figures. The single subject design was conducted in the extra class with five art activities, five sessions of practicing with duration of 50 minutes each. Instruments used to collect data were 1) lesson plans to practice memory for alphabet figures with art activities, 2) alphabet figure cards, 3) drills for practicing alphabet figures memory with art activities 4) formative tests of memory for alphabet figures and 5) summative test. Data were analyzed for percentage.

The result found that the learning disability student's memory ability was improved when compared between the percentage score of after practicing (11 out of 16 drills or 68.75 %) which was higher than that of prior to practicing (0 %).

Department of Psychology and Guidance Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2009

Student's signature

Independent Study Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิด และการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เป็นอย่างดี จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรรัตน์ บุรณวัฒน์ และรองศาสตราจารย์ลิขิต กาญจนภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุมการค้นคว้าอิสระ ผู้วิจัยฯ ซึ่งในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สุรพล พยอมรัมย์ ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร. นงนุช โรจนเลิศ และรองศาสตราจารย์ลิขิต กาญจนภรณ์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อความสมบูรณ์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษที่ได้เปิดโอกาสและสนับสนุนทุนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ขอขอบพระคุณนางสาววัฒนาภรณ์ วงศ์ประเสริฐ ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างสูงที่ได้ให้การสนับสนุนและให้การช่วยเหลือในการศึกษาต่อในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณนายกมล ปลั่งศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว นางสาวมตา อบเทียน นางอุไร น้อมกล่อม นางสาวจิตรา ทัพน้อย นางรัตนдіยา ปิยะจินดา นางจิรัศยาภา คุ่มทอง และคณะครูโรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัวทุกท่าน ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในเรื่องของข้อมูลและช่วยเหลือในการให้โอกาสเข้าไปทำการทดลองจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณบิดามารดา รวมถึงเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และพี่ๆ เพื่อนๆ สาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษทุกท่านที่ทำให้กำลังใจและให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ที่ได้อบรมเลี้ยงดูและสั่งสอน ให้ความอุปการะทั้งในด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์ สนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย		ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		จ
กิตติกรรมประกาศ		ฉ
บทที่		
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
	ข้อคำถามของการวิจัย	3
	สมมติฐานการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
2	แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้.....	7
	ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้.....	7
	สาเหตุของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้	8
	ลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้.....	10
	ประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้	15
	หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้.....	17
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะ.....	18
	ความหมายของกิจกรรมศิลปะ.....	18
	องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมศิลปะ.....	19
	ความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะ.....	20
	กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กประถมศึกษา.....	22
	การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 2.....	23
	กิจกรรมศิลปะกับการพัฒนาความพร้อมในการอ่านและการเขียน.....	24

บทที่	หน้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจำ.....	25
ความหมายของการจำ.....	25
ความจำของมนุษย์.....	27
กระบวนการในการจำ.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการจำ พัยชนะ.....	29
3 วิธีดำเนินการศึกษา	31
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา	31
ตัวแปรที่ศึกษา	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	34
การดำเนินการวิจัย..	38
แบบแผนการทดลอง	38
วิธีดำเนินการทดลอง.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	46
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	46
การดำเนินการวิจัย	46
สรุปผลการวิจัย	48
อภิปรายผล.....	48
ข้อสังเกตที่พบในการวิจัย.....	50
ข้อเสนอแนะ.....	50
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	55
ภาคผนวก ก แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)	56
ภาคผนวก ข แบบคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้.....	67

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ก แบบตรวจสอบรายการเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน.....	75
ภาคผนวก ง แผนการสอนการจำพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ.....	79
ภาคผนวก จ บัตรรูปพยัญชนะ.....	95
ภาคผนวก ฉ แบบฝึกการจำรูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ.....	97
ภาคผนวก ช แบบประเมินความสามารถในการจำรูปพยัญชนะชุดย่อย.....	101
ภาคผนวก ซ แบบประเมินความสามารถในการจำรูปพยัญชนะแบบรวม.....	103
ภาคผนวก ฌ รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	106
ภาคผนวก ฎ ตารางคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของ แผนการสอน.....	108
ภาพผลงานการฝึกการจำด้วยการใช้กิจกรรมศิลปะ.....	110

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการศึกษาประเภทหนึ่งที่มีปัญหาในกระบวนการทำงานของสมองที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การให้เหตุผลหรือการคำนวณ ซึ่งทำให้นักเรียนมีผลการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของตนเอง นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่ใช่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา แต่เป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาปกติ ดังนั้น เราจะเห็นว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความปกติเหมือนนักเรียนทั่วไปทุกอย่าง คือ มีความเฉลียวฉลาด มีความคิด มีจินตนาการ สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข แต่จะมีความยุ่งยากในบางเรื่องเท่านั้น โดยเฉพาะเรื่องการเรียนรู้ จากความยากลำบากดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ดี ในวิธีสอนแบบเดียวกับนักเรียนปกติทั่วไป นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้จำเป็นต้องได้รับการสอนที่สอดคล้องและเหมาะสมจากครูที่เข้าใจในวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน และจากวิธีสอนที่สอดคล้องกับภาวะที่นักเรียนเป็นอยู่ ถึงจะมีทักษะ มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ตามปกติทั่วไป

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (Dyslexia) เป็นนักเรียนพวกหนึ่ง ที่รวมอยู่ในจำนวนดังกล่าว วอลเลซและโคลิน (ศรียา นิยมธรรม 2537 : 9) กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน (Dyslexia) ว่าเป็นนักเรียนที่สับสนในการจำแนกตัวอักษรที่คล้ายคลึงกัน เช่น ก กับ ภ, ด กับ ค เป็นต้น ด้วยเหตุดังกล่าวทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเท่าที่ควร(ดวงใจ วรรณสังข์ 2541 : 2)

การเรียนการสอนในชั้นเรียนถ้าไม่ได้จัดให้สอดคล้องกับปัญหาและรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก็ไม่สามารถที่จะชดเชยจุดที่เป็นปัญหาได้ กลายเป็นปัญหาสะสม นักเรียนไม่สามารถที่จะเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง การจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จึงไม่ใช่การจัดการเรียนรู้แบบนักเรียนทั่วไป จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีเรียนของนักเรียนแต่ละคน (ศรียา นิยมธรรม 2546 : 3)

การจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้จึงต้องจัดให้เป็นการพิเศษตามความสนใจและภาวะความบกพร่อง ถึงแม้ภาวะทางการบกพร่องทางการเรียนรู้จะยังคงมีอยู่

กับบุคคลนั้นต่อไป แต่วิธีการที่อาจทำได้คือ หาวิธีชดเชยความสามารถที่ด้อยของเขาด้วยวิธีการบางอย่าง เมื่อเราหาทางชดเชยหรือหาทางให้เขาเรียนรู้ได้ถูกต้อง เขาก็สามารถเรียนรู้ได้ ความบกพร่องนั้นก็ไม่ใช่อุปสรรคอีกต่อไป หรือเป็นแต่ก็ไม่มากนัก (ผดุง อารยะวิญญู 2546 : 3)

เนื่องจากนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีข้อจำกัดในการรับรู้ ดังนั้นการจัดกิจกรรมที่จะช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียนมีความหลากหลาย และหนึ่งในกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีคือ กิจกรรมเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เช่น การปั้นดินน้ำมัน เป็นตัวพยัญชนะ การฉีกกระดาษปะเป็นตัวพยัญชนะ การเขียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ การระบายสี ซึ่งนอกจากจะช่วยให้นักเรียนจดจำได้ง่ายแล้วยังช่วยให้นักเรียนมีสมาธิ มีความตั้งใจ มีแรงกระตุ้นในการเรียน นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย การให้นักเรียนได้ฝึกหัดทำกิจกรรมศิลปะจะช่วยให้นักเรียนเกิดพัฒนาการของระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาทมีความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะ ร่างกาย และสมอง นำไปสู่ทักษะการอ่านและการเขียนได้ดีด้วย(ดนู จิระเดชากุล 2541 :101) กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าในแง่ของการบำบัดและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่างๆ ของนักเรียน หากได้มีการนำศิลปะบูรณาการเข้ากับการสอนวิชาสามัญของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแล้ว จะสามารถสนองตอบและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านต่างๆที่บกพร่องของนักเรียนให้ดีขึ้น เพราะเหตุว่ากิจกรรมศิลปะสามารถส่งเสริมความคิดจินตนาการต่างๆของนักเรียนที่มีความบกพร่องได้ อีกทั้งศิลปะยังช่วยฝึกทักษะการรับรู้และความสัมพันธ์ของข้อมือและตาของนักเรียน (Amhien 1983 :9-11, อ้างถึงในสมศรี อดุลยรัตนพันธุ์ 2546 : 2)

ด้วยปัญหาความสับสนในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นอุปสรรค ในด้าน การอ่าน การเขียน และการเรียนในระดับที่สูงขึ้นไป จึงทำให้วิธีการสอนด้วยวิธีปกติมีข้อจำกัดในการช่วยเหลือนักเรียนเหล่านี้ การฝึกจากการใช้กิจกรรมศิลปะ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้ในการเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะไทยของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งจะเห็นว่ากิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้เพิ่มมากขึ้นได้รับสัมผัสทางนิ้วมือที่สัมผัส ตัวพยัญชนะจากการปั้น การฉีกกระดาษปะตามตัวพยัญชนะ การลากเส้นและระบายสี ตัวพยัญชนะ ได้เห็นและสัมผัสตัวพยัญชนะที่แตกต่างกันจนสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมศิลปะมาสู่การจำพยัญชนะได้

ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม บำบัด พื้นฟู เตรียมความพร้อม และสนับสนุนการเรียนการสอนแก่บุคคลที่มีความบกพร่องทุกประเภทในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อีกทั้งยังให้การสนับสนุนการจัดการเรียน

การสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทั้ง 9 ประเภทในโรงเรียนเรียนร่วม ซึ่งในปัจจุบันในโรงเรียนเรียนร่วมมีนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นจำนวนมาก และยังไม่ได้รับการเรียนการสอนอย่างถูกวิธี โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอีกโรงเรียนหนึ่งที่มีนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ และบุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยตัวผู้วิจัยเองมีความชอบและสนใจในเรื่องกิจกรรมศิลปะ

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจำและมีผู้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการจำโดยใช้วิธีอื่นมากมาย เช่น ดวงใจ วรรณสังข์ ได้ศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย เขียวลักษณะ วรรณม่วง ได้ศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิริยา จันทร์บาง ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการจำคือศึกษาผลการฝึกรูปแบบเทคนิคช่วยจำที่มีผลต่อความสามารถด้านการจำของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 แต่ยังไม่มีการศึกษา เรื่องการฝึกจำพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะใช้กิจกรรมศิลปะในการแก้ไขปัญหการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนและชีวิตประจำวันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ข้อคำถามของการวิจัย

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะหรือไม่

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการทดลองแบบเฉพาะรายกรณี (Single Subject Design) ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้คือ นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้และมีปัญหาด้านการจำรูปพยัญชนะไทยที่มีระดับเขาวนปัญญาปกติและไม่มีคามพิการซ้อน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว สังกัดเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 1 คน โดยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น และครูประจำวิชา โดยให้ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น และครูประจำวิชา กรอกแบบสำรวจประวัติประจำตัวนักเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วน

1.2 ใช้แบบคัดกรอง นักเรียนที่มีสภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิสซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2549) ที่สร้างขึ้นโดยความร่วมมือของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาและสาขาวิชาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่านักเรียนมีคะแนนที่ (t-score) ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ด้านการคิดคำนวณอยู่ในกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้านการศึกษ

1.3 ทำการประเมินคัดแยกโดยใช้คู่มือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ผดุง อารยะวิญญู มปป.) ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) พบว่านักเรียนมีปัญหาทางการอ่านมากที่สุด รองลงมา คือปัญหาด้านการเขียนสะกดคำ และปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ น้อยที่สุด

1.4 ทำการประเมินคัดแยกโดยใช้แบบตรวจสอบรายการเพื่อคัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ศรียา นิยมธรรม 2547) ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พบว่านักเรียนมีคะแนนในเรื่องปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่านมากที่สุดซึ่งในแบบตรวจสอบรายการเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีหัวข้อในการประเมิน คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าที่ควร 2) ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำ 3) ความยุ่งยากเรื่องการพูดและภาษา 4) ความยุ่งยากในการรวมคำพูดและภาษาเขียน 5) ความยุ่งยากในการเคลื่อนไหวผ่านจักษุประสาท 6) ความยุ่งยากในการตั้งใจ 7) ความยุ่งยากด้านสังคมอารมณ์ ปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนในหัวข้อการประเมินที่ 2) มากที่สุดคือ ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำ

1.5 การสัมภาษณ์และทดสอบนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาทางการอ่านพยัญชนะ ทดสอบโดยให้นักเรียนเขียนพยัญชนะตามกรุปอก และให้นักเรียนอ่านพยัญชนะตามบัตรคำ โดยทดสอบทั้ง 44 ตัว พบว่านักเรียนมีปัญหาทางการอ่านพยัญชนะ 16 ตัว คือ คคศ , ชชฌ , ฎฎก , ฉฉน , ผฝพ

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ
- 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่านพยัญชนะ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ หมายถึง การฝึกโดยใช้กระบวนการในการทำงาน ที่เป็นกิจกรรมหลากหลายและช่วยให้นักเรียนได้แสดงออกในเรื่องการลากเส้น การระบายสี การฉีกกระดาษปะ การปั้นดินน้ำมัน โดยสอนตามแผนการสอนเพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

2. ความสามารถในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการอ่านพยัญชนะไทย เสียงพยัญชนะ โดยสามารถอ่านและเขียนรูปพยัญชนะได้ถูกต้อง ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ในเรื่องการอ่านพยัญชนะไทยที่คล้ายคลึงกัน สับสนในการอ่านพยัญชนะที่มีรายละเอียดและลักษณะรูปคล้ายกัน 16 ตัว คือ คคศ , ชชฌ , ฎฎก , ฉฉน , ผฝพ ซึ่งวัดได้จากการอ่าน และการเขียนพยัญชนะ

3. นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่ได้รับการคัดกรองว่ามีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและเสียงพยัญชนะไทย มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มี ความพิการซ้อน กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านพยัญชนะอยู่ในระดับที่สูงขึ้น
2. ครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำกิจกรรมศิลปะไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ และนักเรียนปกติในเรื่องการอ่านพยัญชนะ การจำสระ และเรื่องอื่นๆได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.2 สาเหตุของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.3 ลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.4 ประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.5 หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะ
 - 2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะ
 - 2.2 องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมศิลปะ
 - 2.3 ความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะ
 - 2.4 กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กประถมศึกษา
 - 2.5 การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2
 - 2.6 กิจกรรมศิลปะกับการพัฒนาความพร้อมในการอ่านและการเขียน
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจำ
 - 3.1 ความหมายของการจำ
 - 3.2 ความจำของมนุษย์
 - 3.3 กระบวนการในการจำ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการจำพยัญชนะ

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

1.1 ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ นั้น ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สมทรัพย์ สุขอนันต์ (2547: 1) ได้ให้ความหมายของภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ว่า เป็นลักษณะความผิดปกติของกระบวนการทางจิตวิทยาตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป ที่แสดงออกมาโดยบุคคลซึ่งมีปัญหาในการเข้าใจถ้อยคำ การพูด การอ่าน การเขียน หรือการให้เหตุผล ตลอดจนการคำนวณ ความผิดปกตินี้เกี่ยวข้องกับความบกพร่องของระบบประสาทในตัวบุคคลผู้นั้น และจะติดตัวไปตลอดชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถจริง ที่บุคคลนั้นมีอยู่ ทั้งนี้ภาวะความบกพร่องในการเรียนรู้จะไม่นับรวมถึงผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนอันเนื่องมาจากความพิการต่าง ๆ รวมไปถึงปัญหาเกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจ การมีสติปัญญาต่ำกว่าปกติ หรือมีภูมิหลังทางวัฒนธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากผู้อื่น

ผดุง อารยะวิญญู (2546 : 1) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง นักเรียนที่มีความผิดปกติของกระบวนการทางจิตวิทยาอันเป็นพื้นฐานเบื้องต้น ตั้งแต่หนึ่งด้านขึ้นไป ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเข้าใจและการเลือกใช้ภาษา ซึ่งจะทำให้เกิดความบกพร่องทางด้านฟัง การพูด การอ่าน การคิด การเขียน หรือทางคณิตศาสตร์

เบญจพร ปัญญา (2543 : 4) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่แสดงออกมาในรูปของปัญหา การอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของสมอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาจากผลการเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับระดับเชาวน์ปัญญา

ศรียา นิยมธรรม (2541 : 3) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities) หมายถึงเด็กที่มีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างของขบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา การเรียนรู้ ที่เกี่ยวกับความเข้าใจหรือการใช้ภาษา การพูดหรือการเขียน ซึ่งความผิดปกตินี้อาจส่งผลให้เกิดความบกพร่อง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจ การฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ ตลอดจนการคิดคำนวณ แต่ไม่รวมถึงเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนอันเนื่องมาจากการมีความพิการด้านสายตา การได้ยินหรือร่างกายพิการ ภาวะปัญญาอ่อน มีปัญหาทางด้านอารมณ์หรือเป็นเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 9) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า “นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยา ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการสะกดคำ หรือมีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากภาวะบกพร่องทางร่างกาย แขนขา ลำตัว สายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ สภาพจิตเวชและสภาพแวดล้อมรอบตัวนักเรียน”

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องของกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ หรือเกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม ทำให้เด็กมีปัญหายุ่งยากในการดำเนินชีวิตประจำวันซึ่งมีผลโยงไปถึงการมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือการคำนวณ ตลอดจนปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหว การรับรู้ อารมณ์ พฤติกรรม โดยไม่ได้เกิดจากความบกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางประสาทสัมผัส ปัญหาทางพฤติกรรม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียนหนังสือโดยใช้วิธีเดียวกับนักเรียนปกติได้ จำเป็นต้องให้บริการทางการศึกษาที่แตกต่างจากนักเรียนปกติ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการศึกษาพิเศษ

1.2 สาเหตุของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

การเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนอาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการด้วยกัน เบญจพร ปัญญาขง (2543 : 13) กล่าวว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีสาเหตุมาจากสมองทำงานผิดปกติ ดังนี้

1. พยาธิสภาพทางสมอง จากการศึกษานักเรียนที่มีบาดแผลทางสมอง เช่น คลอดก่อนกำหนด ตัวเหลืองหลังคลอด ฯลฯ แต่มีสติปัญญาปกติ พบว่ามีปัญหาการอ่านร่วมด้วย
2. ความผิดปกติของสมองซีกซ้าย โดยปกติสมองซีกซ้ายจะควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษา โดยธรรมชาติสมองซีกซ้ายจะมีขนาดโตกว่าสมองซีกขวา แต่นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้สมองซีกซ้ายและซีกขวามีขนาดเท่ากัน และมีความผิดปกติอื่นๆที่สมองซีกซ้ายด้วย
3. ความผิดปกติของคลื่นสมอง นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ มีคลื่นไฟฟ้าสมองเป็นคลื่นอัลฟาของสมองซีกซ้ายมากกว่านักเรียนปกติ

4. กรรมพันธุ์ นักเรียนที่มีปัญหาการอ่านบางรายมีความผิดปกติของโครโมโซม คู่ที่ 15 และสมาชิกของครอบครัวเคยเป็นบุคคลที่มีประวัติการมีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยที่พ่อแม่มักเล่าว่าเมื่อตอนเด็กๆตนเคยมีลักษณะคล้ายๆกันกับลูกในขณะนี้

5. พัฒนาการล่าช้า ทางกายและจิตวิทยาเคยมีความเชื่อว่านักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีผลมาจากพัฒนาการล่าช้า แต่ปัจจุบันไม่เชื่อเช่นนั้น เพราะเมื่อโตขึ้นนักเรียนไม่ได้หายจากโรคนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2542 : 7 – 8) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. การได้รับบาดเจ็บทางสมอง โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ในหลายประเทศมีรายงานการศึกษาว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้ นักเรียนเหล่านี้ไม่สามารถเรียนรู้ได้นั้น เนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง (brain damage) สมองบางส่วนถูกทำลายเล็กน้อย ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ก่อนการคลอด ระหว่างคลอดหรือหลังคลอด ก็ได้ การบาดเจ็บนี้ทำให้สมองส่วนกลาง(mid brain) ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ โดยที่ การได้รับบาดเจ็บนี้ไม่รุนแรงนัก (minimal brain damage) ดังนั้นสมองและระบบประสาทส่วนกลางส่วนใหญ่ยังทำงานได้ดีเป็นส่วนมาก มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่บกพร่อง ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการรับรู้ การจำและการคิด ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ผลการวิจัยเหล่านี้ ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั้งหมดเพราะนักเรียนบางรายอาจเป็นกรณียกเว้นได้

2. พันธุกรรม มีงานวิจัยจำนวนมากระบุตรงกันว่า ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาเป็นรายกรณีพบว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้บางคนมีพี่น้องที่เกิดจากท้องเดียวกัน และมีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ในลักษณะเดียวกันหรืออาจมีพ่อแม่ พี่ น้อง หรือญาติใกล้ชิดมีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในการอ่าน การเขียน และการเข้าใจภาษามีรายงานการวิจัยพบว่า นักเรียนฝาแฝดที่เกิดจาก ไข่ใบเดียวกัน (identical twins) หากพบว่า ฝาแฝดคนหนึ่งมีปัญหาในการอ่าน พี่หรือน้องฝาแฝด อีกคนหนึ่งก็จะมีความบกพร่องในการอ่านด้วย ซึ่งลักษณะเช่นนี้ พบไม่บ่อยนักสำหรับฝาแฝดที่มาจาก ไข่คนละใบ (fraternal twins) จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้อาจสืบทอดทางกรรมพันธุ์ได้

3. สิ่งแวดล้อม ซึ่งสาเหตุทางสภาพแวดล้อมในที่นี้ หมายถึง สาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ การได้รับบาดเจ็บทางสมองและพันธุกรรม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับนักเรียนภายหลังการคลอด เมื่อเด็กเติบโตขึ้นมาในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การที่นักเรียนมีพัฒนาการทางร่างกายล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ การที่ร่างกายได้รับสารเคมีที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม

เช่น อาหาร อากาศ การซึมเข้าทางผิวหนัง การขาดสารอาหารในวัยทารกและวัยเด็ก การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ ของครู และการขาดโอกาสในการศึกษาเพราะความยากจนของพ่อแม่ การอยู่ในถิ่นกันดารห่างไกลยากลำบากในการเข้าศึกษาในโรงเรียน เป็นต้น แม้ว่าองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมเหล่านี้จะไม่ใช่สาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แต่องค์ประกอบเหล่านี้ก็อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของนักเรียนมีปัญหาอยู่แล้วมีปัญหามากขึ้น

สมทรัพย์ สุขอนันต์ (2546: 3) กล่าวถึงสาเหตุของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าสามารถจำแนกได้ 3 สาเหตุดังนี้

1. สาเหตุทางพันธุกรรม โดยพบว่างานวิจัยหลายเรื่องนำมาสรุปได้ว่าปัญหาในการเรียนรู้ของนักเรียนมีความเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม แม้ผลการวิจัยจะไม่สามารถโยงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนถึงความผิดปกติและผลดังกล่าวได้ แต่ความถี่ของปรากฏการณ์ในระหว่างคนสายเลือดเดียวกันมีสูงมาก

2. สาเหตุในระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด ในกรณีเช่นนี้จะเป็นเรื่องของกาได้รับสารเคมีบางชนิด ยาเสพติด ตลอดจนโรคภัยไข้เจ็บในระหว่างตั้งครรภ์ ปัจจัยต่างๆเหล่านี้อาจมีผลกระทบต่อพัฒนาการทางสมองของทารกในครรภ์ไม่มากนักน้อย มารดาที่คลอดยากต้องใช้เครื่องมือทางการแพทย์บางชนิดมาช่วย บางครั้งก่อให้เกิดความกระทบกระเทือนทางสมองซึ่งความผิดปกติในลักษณะนี้เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

3. สาเหตุภายหลังคลอด ได้แก่ โรคภัยไข้เจ็บ ตลอดจนอุบัติเหตุต่างๆที่เกิดขึ้นกับนักเรียน เช่น นักเรียนที่มีประวัติเคยเป็นโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบหรือสมองอักเสบจะเป็นนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนซึ่งไม่เคยมีโรคภัยไข้เจ็บเช่นนั้น

จากสาเหตุที่กล่าวมาหลายประการสรุปได้ว่า ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีสาเหตุมาจากกาได้รับบาดเจ็บทางสมอง กรรมพันธุ์ สิ่งแวดล้อม เชื้อโรค สารพิษหรือกาได้รับอุบัติเหตุ ทั้งในระยะก่อนคลอด ระหว่างคลอดและหลังคลอด โดยมักจะเกิดความผิดปกติ กับสมองซีกซ้ายที่ควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษา

1.3 ลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู (2544 : 117 - 119) กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับ ฮาร์ดแมน (Hardman;1990:186-193)ว่ามีปัญหาในด้านต่อไปนี้

1. ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ อาจมีปัญหาเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

1.1 ขนาด นักเรียนไม่สามารถแยกความแตกต่างของขนาดและรูปร่างได้

1.2 การนับเลข นักเรียนอาจนับเลขไม่ได้

1.3 การใช้เครื่องหมาย เช่น การบวก การลบ การคูณ และการหาร

1.4 การคำนวณ คำนวณผิด แมื่อนักเรียนจะใช้เครื่องหมายถูกต้องก็ตาม

1.5 ด้านอื่นๆ นักเรียนมีปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์โดยทั่วไป

2. ปัญหาทางภาษา นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนมากมีปัญหาในด้านการพูด การใช้ภาษา ซึ่งอาจแบ่งออกได้ดังนี้

2.1 การอ่าน นักเรียนอาจอ่านข้ามบรรทัด จับหนังสือเข้ามาแทบชิดหน้า สิ้นศีรษะขณะอ่านหนังสือ ใช้เสียงสูงขณะอ่านหนังสือ กัดริมฝีปากขณะอ่านหนังสือ อ่านหนังสือไม่ออก ไม่ยอมอ่านตามที่ครูสั่งให้อ่าน อาจร้องไห้

2.2 การจำคำ อ่านข้ามคำ ใช้คำอื่นแทนคำที่อ่าน อ่านสลับกัน อ่านออกเสียงผิด อ่านคำง่าย ๆ ไม่ได้ อ่านช้า อ่านไม่ออก

2.3 ความเข้าใจ จำเรื่องที่อ่านไม่ได้ ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน จำขั้นตอนของเรื่องที่อ่านไม่ได้ จำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่องที่อ่านไม่ได้ จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.4 ลักษณะอื่น ๆ เช่น อ่านทีละคำ ทีละพยางค์ อ่านด้วยเสียงที่สูง มีปัญหาในการอ่านคำที่มีตั้งแต่ 2 พยางค์ขึ้นไป โดยนักเรียนมักอ่านทีละพยางค์จึงไม่สามารถนำพยางค์มารวมกันเป็นคำได้ ไม่เข้าใจความหมาย รวมไปถึงการไม่เว้นวรรคในขณะอ่านหรือเว้นวรรคผิด

3. ความบกพร่องทางการรับรู้

การรับรู้มีความหมายรวมไปถึงการใช้ประสาทสัมผัสเพื่อจำแนก จำและแปลความหมาย นักเรียนที่ไม่สามารถกระทำได้ดังกล่าวได้แสดงว่ามีภาวะในการรับรู้ โดยเฉพาะในด้านต่อไปนี้

3.1 การรับรู้ทางสายตา นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องในการใช้สายตา เช่น มองเห็นภาพแต่ไม่สามารถอธิบายภาพที่เห็นให้ครูฟังได้

3.2 การจำแนกโดยใช้สายตา นักเรียนมีภาวะบกพร่องในการจำแนกภาพโดยใช้สายตา เช่น ไม่สามารถบอกครูได้ว่าภาพสองภาพแตกต่างกันอย่างไร

3.3 การจำโดยใช้สายตา หมายถึง การมองเห็นวัตถุหรือสิ่งของแล้วจำไม่ได้ว่า เป็นอะไรบ้าง นักเรียนประเภทนี้มีภาวะบกพร่องในการจำโดยใช้สายตา เพราะจำสิ่งที่เห็นไม่ได้จากการเรียงลำดับตัวอักษรไม่ได้ เป็นต้น

3.4 การรับรู้ทางการฟัง นักเรียนมีภาวะบกพร่องในการฟัง นักเรียนได้ยินเสียงแต่บอกไม่ได้ว่าได้ยินเสียงอะไรบ้าง ดังนั้นนักเรียนอาจมีปัญหาในการปฏิบัติตามคำสั่งของครู

3.5 การจำแนกโดยการฟัง นักเรียนไม่สามารถแยกความแตกต่างของเสียงที่ได้ยินโดยเฉพาะเสียงที่คล้ายคลึงกัน เช่น คำว่า กิน ดิน นิล

3.6 การจำโดยการฟัง นักเรียนจำสิ่งที่ได้ยินไม่ได้ ฟังแล้วลืม เช่น ครูอ่านให้นักเรียนฟัง นักเรียนได้ยินแล้วอ่านตามได้ ถ้าให้นักเรียนอ่านเอง นักเรียนอาจอ่านไม่ได้

นอกจากนั้น ฮาร์ดแมน (Hardman; 1990:186-193) ได้กล่าวถึงความผิดปกติในการรับรู้ ที่เกี่ยวกับการอ่าน คือ นักเรียนมีปัญหาการรับรู้ ภาพ - พื้น (figure and ground) โดยมีความยากลำบากในการรับรู้ความแตกต่างระหว่างภาพกับพื้นในการอ่านรูปพยัญชนะ ความผิดปกติของการรับรู้นี้ทำให้นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้แยกไม่ออกระหว่างความแตกต่างระหว่าง ก ก ก , บ ป , ฟ พ ซึ่งเป็นพยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน และปัญหาในพยัญชนะที่มีรูปร่างแปลกตาที่จะทำให้การเรียนรู้ยากมากขึ้น เช่น ฐ ฎ ฏ ฒ ฌ ค ค ศ ช ส

4. ความผิดปกติสมาธิและพฤติกรรม

4.1 การอยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) เป็นการเคลื่อนไหวที่เกินปกติ นักเรียนประเภทนี้เคลื่อนไหวอยู่เสมอ และอาจเป็นการเคลื่อนไหวในลักษณะเดิม หรือกระทำซ้ำ และเป็น การเคลื่อนไหวที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย หากจับให้นั่ง นักเรียนอาจจะเคาะมือ หรือเคาะเท้าแทนการเดิน

4.2 การเคลื่อนไหวที่เฉื่อย (Hypoactivity) เป็นการเคลื่อนไหวที่เชื่องช้า หรือน้อยกว่าปกติ นักเรียนประเภทนี้ไม่เคลื่อนไหวมากเหมือนประเภทแรกแต่อาจจะนั่งอยู่กับที่ได้ นานโดยไม่ทำอะไรเลย

4.3 การควบคุมกล้ามเนื้อไม่ได้ (Incoordination) นักเรียนมีปัญหาในการเดิน เช่น เดินไม่ตรง รับลูกบอลไม่ได้ กระโดดไม่ได้ ตัดกระดาษด้วยกรรไกรไม่ได้ กัดกระดาษ ไม่ได้ เป็นต้น นักเรียนประเภทนี้มีปัญหาทั้งในกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การเดิน และการใช้ กล้ามเนื้อ มัดเล็ก เช่น การใช้นิ้วมือในการหยิบจับสิ่งของ

5. ปัญหาในด้านอารมณ์และสังคม

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจมีปัญหาทางอารมณ์ และสังคมควบคู่กันไปด้วย นักเรียนประเภทนี้มีความรู้สึกไม่ดีต่อตนเอง ขาดความอดทน มีความวิตกกังวลสูง ปรับตัวไปในทางถดถอย ต่อต้านสังคม หลีกเลี่ยงการทำงาน ทำงานช้า เป็นต้น เนื่องจากประสบความล้มเหลวในด้านการเรียนอยู่เสมอ นักเรียนอาจเป็นคนก้าวร้าวและมีทัศนคติไม่ดี

ต่อตนเอง พัฒนาการทางอารมณ์อาจช้ากว่านักเรียนปกติ นักเรียนประเภทนี้อาจไม่มีเพื่อนเพราะไม่มีนักเรียนคนใดอยากคบด้วย

6. ปัญหาในการจำ

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีปัญหาด้านการจำทั้งการจำในสิ่งที่ได้ยินและจำจากสิ่งที่มองเห็น ดังนั้นนักเรียนจึงมีปัญหาด้านการเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสะกดคำการทำตามคำสั่งครู ตลอดจนสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

7. ปัญหาในด้านความสนใจ

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีช่วงความสนใจสั้น และขาดสมาธิ ไม่มีสมาธินานพอที่จะเรียนบทเรียนได้

เบญจพร ปัญญา (2545 : 4-8) กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ว่ามีปัญหาการเรียนในด้านต่อไปนี้

1. ภาวะบกพร่องด้านการเขียน และการสะกดคำ มีลักษณะดังนี้

1.1 การเขียนพยัญชนะ นักเรียนอาจจะลากเส้นวน โดยไม่รู้จะม้วนหัวเข้าในหรือออกนอก นักเรียนจะขีดวนซ้ำ ๆ

1.2 เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติ เป็นตติถิ

1.3 เขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม - น, ก - ก, ค - ต เป็นต้น

1.4 เขียนพยัญชนะ ก - ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัวๆ ได้

1.5 เขียนพยัญชนะกลับกัน คล้ายมองจากกระจกเงา

1.6 เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริกาน (บริการ)

1.7 สะกดผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง คำสะกดแม่เดียวกัน ตัวการันต์ เช่น อันตราย (อันตลาย), บทบาท (บทบาด), ตรวจทาน (ต่วยทาน), แพทย์ (แพด) เป็นต้น

1.8 เขียนตัวหนังสือ ลอกโทษจากกระดานดำซ้ำ เพราะกลัวสะกดผิด

1.9 เขียนไม่ตรงบรรทัดเขียนต่ำหรือเหนือเส้นบรรทัด ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบ ไม่เว้นช่องไฟ

1.10 จับดินสอ หรือปากกาแน่นมาก

1.11 ลบบ่อยๆ เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง เขียนหนังสือตัวโต

2. ภาวะบกพร่องด้านการอ่าน มีลักษณะดังนี้

2.1 อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำ จะต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้

2.2 อ่านออกเสียงไม่ชัด

2.3 ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเดาคำจากตัวอักษรตัวแรก เช่น บาท เป็น บทที่ เมื่อนั้น เป็น บัดนี้

2.4 อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยค หรือผิดตำแหน่ง

2.5 อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน

2.6 จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้

2.7 ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้

2.8 เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.9 จับใจความสำคัญ หรือ เรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

2.10 ไม่รู้จักเดาคำ จากคำหรือประโยคที่อยู่หน้า หรือหลังคำ

หรือย่อหน้านั้น ๆ

3. ภาวะบกพร่องด้านการคำนวณ และเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ มีลักษณะดังนี้

3.1 ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบล ร้อย พัน หมื่น

3.2 นับเลขไปข้างหน้า หรือนับย้อนหลังไม่ได้

3.3 คำนวณ บวก ลบ คูณ หาร ด้วยการนับนิ้ว

3.4 จำสูตรคูณไม่ได้

3.5 เขียนเลขกลับกัน 13 เป็น 31 เป็นต้น

3.6 เลขลบ อาจทำผิดโดยเอาตัวเลขจำนวนน้อยลบด้วยเลขจำนวนมาก เช่น $25 - 7 = 22$ นักเรียนจะเอา 5 ลบ ออกจาก 7 แทน เพราะว่า 5 เป็นเลขจำนวนน้อย แทนที่ จะคว่า 5 เป็นตัวแทนของ 15

3.7 ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหา หรือการอ่านตัวเลขหลายหลัก

3.8 บางคนอาจใช้วิธีท่องจำ และเขียนคำตอบได้ แต่เมื่อให้แก้ไขโจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลับทำไม่ได้ เช่น ไม่สามารถแลกทอนสตางค์ได้

3.9 ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ การหารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก

3.10 การคำนวณเลขจากซ้ายไปขวา แทนที่จะทำจากขวาไปซ้าย

3.11 ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สอนเรื่องเวลาได้ยาก

4. ปัญหาพฤติกรรม และอารมณ์ที่อาจพบร่วมด้วยนักเรียนอาจจะแสดงพฤติกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

4.1 หลีกเลี่ยงการอ่าน การเขียน

4.2 ทำสมุดการบ้านหายบ่อย ๆ

- 4.3 บางคนอาจต่อต้านแบบดื้อเงียบ ไม่ทำตามที่ครูสั่ง หรือปฏิเสธโดยตรง ทำให้เป็นเด็กเกียจคร้าน
- 4.4 ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จในชั้นเรียน
- 4.5 ทำงานสะเพร่า
- 4.6 ความจำไม่ดี เรียนได้หน้าลืมหลัง
- 4.7 ออกอ้อนแบบเด็ก ๆ โดยเฉพาะกรณีที่มีน้องเล็ก
- 4.8 กลัวครู กลัวเพื่อนล้อว่า “อ่านหนังสือช้า”
- 4.9 กล่าวโทษว่าครูสอนไม่ดี แกล้งเพื่อน
- 4.10 รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้
- 4.11 รู้สึกว่าตนเอง “ไม่เก่ง” “รู้สึกด้อย” และไม่มั่นใจในตนเองมักตอบคำถามว่า “ทำไม่ได้” “ไม่รู้” “ไม่ทราบ”
- 4.12 ทำตัวเป็นตัวตลกในห้องเรียน เพื่อกลบเกลื่อน
- 4.13 อารมณ์ขึ้น ๆ ลง ๆ หงุดหงิดง่าย ไม่อดทน
- 4.14 ก้าวร้าวกับเพื่อน พี่น้อง ครู หรือ พ่อแม่
- 4.15 ไม่ลึกซึ้งในความหมายของคำ และความรู้สึกที่ผู้เขียนสื่อต่อผู้อ่าน
- 4.16 ไม่รู้สึกขำในคำพูดตลก

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีลักษณะที่เป็นปัญหาทางการเรียนรู้ 4 ด้านคือ ในด้านการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหา ด้านภาษาด้านกลไกการเคลื่อนไหว ด้านอารมณ์ และพฤติกรรม ซึ่งอาจจะเป็นเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง หรือมากกว่า 1 ด้าน จึงทำให้นักเรียนมีความยุ่งยากในการเรียนรู้ นับเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข และช่วยเหลือต่อไป

1.4 ประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ อาจจำแนกได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ และเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดจำแนก โดยมีนักวิชาการด้านการศึกษาและจิตวิทยาหลายท่านได้แบ่งประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้หลายลักษณะดังนี้

เบญจพร ปัญญา (2545 : 4) กล่าวถึง ประเภทของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จำแนกได้ ดังนี้

1. ภาวะบกพร่องด้านการเขียนและการสะกดคำ
2. ภาวะบกพร่องด้านการอ่าน

3. ภาวะบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์

4. ภาวะบกพร่องหลายๆ ด้านร่วมกัน

สมทรัพย์ สุขอนันต์ (2547 : 5) จำแนกประเภทของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

ไว้ 3 ประเภท ได้แก่

1. ภาวะบกพร่องด้านภาษา

2. ภาวะบกพร่องด้านคณิตศาสตร์

3. ภาวะบกพร่องด้านการรับรู้

จรัสลักษณ์ จีรวินุลย์ (2546:1-3) กล่าวถึงประเภทของภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

ไว้ 8 ประเภท ดังนี้

1. ภาวะบกพร่องด้านการอ่าน หรือที่เรียกว่า (Dyslexia)

2. ภาวะบกพร่องด้านการเขียน (Dysgraphia)

3. ภาวะบกพร่องด้านการคำนวณและคณิตศาสตร์ (Dyscalculia)

4. ภาวะบกพร่องด้านการสะกดคำ

5. ภาวะบกพร่องด้านความจำ

6. ภาวะบกพร่องด้านกลไกกล้ามเนื้อ

7. ภาวะบกพร่องด้านความสนใจ

8. ภาวะบกพร่องด้านสังคม

ผดุง อารยะวิญญู.(2544 : 21-31) ได้แบ่งประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ตามลักษณะของปัญหาในการเรียนของนักเรียนได้ดังนี้

1. ความบกพร่องทางการฟังและการพูด นักเรียนเหล่านี้อาจแสดงพฤติกรรมทางการพูด อาทิ มีพัฒนาการการพูดล่าช้า รู้คำศัพท์น้อย จำแนกเสียงพูดไม่ได้ ใช้ไวยากรณ์ในการพูดไม่ถูกต้อง ทำให้พูดไม่ชัด รู้ว่าจะพูดอะไร แต่พูดออกมาเป็นคำพูดไม่ได้ ไม่เข้าใจคำพูดของผู้อื่น พูดไม่เป็นประโยค พูดไม่ถูกหลักภาษาไทย ใช้คำศัพท์ไม่ตรงกับความหมายที่จะพูด พูดแล้วผู้อื่นฟังไม่รู้เรื่องหรือไม่เข้าใจโครงสร้างทางภาษา นักเรียนบางคนอาจมีปัญหาเพียงเล็กน้อย บางคนอาจมีปัญหาหนักในระดับที่รุนแรงแตกต่างกันไป นักเรียนบางคนอาจพูดไม่ชัด เช่น การพูดด้วยเสียงขึ้นจมูก การพูดติดอ่าง หรือการพูดไม่ชัดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินก็สามารถจัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้

2. ความบกพร่องทางการอ่าน นักเรียนเหล่านี้อาจแสดงพฤติกรรมทางการอ่าน เช่น จำตัวอักษรไม่ได้ ทำให้อ่านเป็นคำไม่ได้ ความสามารถในการอ่านต่ำกว่านักเรียนคนอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน การอ่านคำโดยสลับตัวอักษรเช่น กบ เป็น บก ไม่สามารถแยกเสียงสระ

ในคำได้เช่น คำว่า แมลง อ่านว่า แม-ลง เป็นต้น การไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อนหลัง ซ้ายขวา ทั้งนี้ นักเรียนสามารถเข้าใจภาษาได้ดีหากให้นักเรียนฟังหรือมีคนอ่านหนังสือให้นักเรียนฟัง

3. ความบกพร่องทางการเขียน นักเรียนอาจแสดงพฤติกรรมทางการเขียน เช่น ไม่สามารถคัดลอกคำจากตัวแบบที่ครูเขียนบนกระดานลงบนสมุดของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง เขียนประโยคตามครูไม่ได้ เขียนไม่เป็นคำ เขียนเป็นเส้นที่อ่านไม่ได้ เขียนเรียงคำไม่ถูกต้อง รูปของตัวอักษรที่เขียนอาจไม่แน่นอน การเขียนแต่ละครั้งอาจมีรูปทรงที่แตกต่างกันไป

4. ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ นักเรียนเหล่านี้อาจแสดงพฤติกรรมทางคณิตศาสตร์ เช่น ขาดความสามารถในการบวก ลบ คูณ หาร ในภาพรวมหรืออย่างใดอย่างหนึ่ง การไม่เข้าใจความหมายของจำนวนหรือสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ เช่น เครื่องหมายบวกแปลว่า เพิ่มขึ้นหรือนักเรียนสามารถนับจำนวน 1,2,3,4,5,6..... ได้แต่ไม่เข้าใจความหมาย เช่น ครูให้หยิบก้อนหิน 5 ก้อนและนักเรียนหยิบให้ไม่ได้ มีปัญหาในการจัดเรียงลำดับ ไม่เข้าใจจำนวนและปริมาณ เมื่อขนาดเปลี่ยนไป เช่น ธนบัตรใบละ 20 บาทหนึ่งใบเท่ากับเหรียญห้าบาท 4 เหรียญ

5. ความบกพร่องทางกระบวนการคิด นักเรียนเหล่านี้อาจแสดงพฤติกรรมทางกระบวนการคิด เช่น ไม่สามารถบอกความแตกต่างของสิ่งที่มองเห็นได้ เช่น แยกไม่ออก ระหว่างน้ำตาลทรายกับเกลือ มีความจำไม่ดีทั้งความทรงจำระยะสั้นหรือระยะยาว ไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับส่วนรวมในขณะนั้น แต่เมื่อนำสิ่งนั้นออกไปพ้นสายตาจะจำไม่ได้ เป็นต้น

6. ความบกพร่องด้านอื่นๆ แบ่งออกเป็นความบกพร่องด้านสมาธิและการรับรู้ เช่น มีสมาธิสั้น หุนหันพลันแล่น การไม่อยู่นิ่ง การสนทนทิศทาง ซ้าย-ขวา หน้า-หลัง การไม่สามารถแยกวัตถุออกจากฉากหลังได้ เป็นต้น

จากประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถสรุปและแบ่งประเภทของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ 5 ประเภท คือ ความบกพร่องทางการฟังและการพูด ความบกพร่องทางการอ่าน ความบกพร่องทางการเขียน ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ และความบกพร่องด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.5 หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู (2544 : 119 - 120) กล่าวถึงหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าควรมุ่งขจัดความบกพร่อง และในขณะเดียวกันก็มุ่งให้นักเรียนมีโอกาสเรียนร่วมกับนักเรียนปกติให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะ

บกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา จึงเน้นให้นักเรียนมีพัฒนาการเต็มที่ จัดความบกพร่องของนักเรียน หลักสูตรควรครอบคลุมเนื้อหาในด้านต่อไปนี้คือ

1. การพัฒนาการรับรู้ และการเคลื่อนไหว ควรมีกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหา ให้นักเรียนมีพัฒนาการในด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก การประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อกับสายตา การรับรู้ทางสายตา การรับรู้ทางการฟัง และความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของร่างกาย

2. ภาษา นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ มีปัญหาด้านภาษา ดังนั้นหลักสูตรจึงควรเน้นด้านภาษาเพื่อจัดความบกพร่องด้านนี้ของนักเรียน ขอบข่ายเนื้อหาด้านภาษาควรครอบคลุมไปถึงการพูด การอ่าน การสะกดคำ และการเขียน

3. วิชาพื้นฐาน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา

4. การงานและพื้นฐานอาชีพ พื้นฐานในด้านนี้จะช่วยเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมในการฝึกอาชีพต่อไป

5. ทักษะทางสังคม เป็นการฝึกทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นที่จะช่วยให้นักเรียนมีสัมพันธที่ดี ต่อคนอื่น และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้ในที่สุด

สรุปได้ว่า หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ มุ่งจัดความบกพร่อง พัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพสามารถเรียนร่วมกับนักเรียนปกติได้ โดยหลักสูตรครอบคลุมเนื้อหา การพัฒนาการรับรู้ และการเคลื่อนไหว ภาษา วิชาพื้นฐาน การงานพื้นฐาน อาชีพ และทักษะทางสังคม

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะ

2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะ

กิจกรรมที่นำมาใช้ให้นักเรียนเกิดความสนใจ และเมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวแล้วจะมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน การที่นักเรียนได้เล่นได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของตัวเองอย่างอิสระ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่สำคัญคือ กิจกรรมศิลปะ ในลักษณะต่างๆ จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกคิด การสร้างจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นการฝึก ให้นักเรียนได้ฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรง สามารถหยิบจับดินสอได้อย่างมั่นคง และขีดเขียนจากเส้นได้อย่างรวดเร็วขึ้น ดังนั้นกิจกรรมศิลปะจึงมีคุณค่าต่อการพัฒนาโครงสร้างความคิดจินตนาการดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะไว้หลายทัศนะดังต่อไปนี้

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 28-29) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่เด็กปฐมวัยสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ ฝึกประสาทสัมผัส พัฒนาการด้านต่างๆ ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งเด็กมีสุขนิสัยที่ดีเกี่ยวกับการกิน เล่น ออกกำลังกาย และพักผ่อนอย่างถูกต้อง

เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 : 36-38) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือ และสามารถให้สัมพันธ์กันเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการเขียน และมีโอกาสพัฒนาทักษะพื้นฐานในการอ่าน

ละออ ชูติกร (2529 : 105) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมการวาดภาพด้วยสีเทียน การปั้นดินน้ำมัน การเล่นสี ฝึกปะกระดาษ เศษวัสดุ ฯลฯ ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการใช้มือ กล้ามเนื้อ และความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างดี

ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล (2533 : 89-91) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่ช่วยให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด สามารถฝึกเด็กให้รู้จักสังเกต หาเหตุผลรู้จักสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยที่ดี และมีความพร้อมในการเรียนรู้ พัฒนาตัวเองทั้งในด้านส่วนตัวและด้านสังคม

คุณ จิระเดชากุล (2541 : 101) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะว่าเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ ที่จะช่วยเป็นแนวทางให้เด็กได้แสดงความสามารถ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมาในรูปของกิจกรรม กิจกรรมเหล่านั้นอาจอยู่ในรูปของวัตถุ สิ่งของ หรือรูปภาพ ช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักค้นคว้าทดลองและสื่อความคิดของตนเองให้แก่ผู้อื่นและสิ่งที่อยู่รอบตัว เป็นการพัฒนาความคิด การสังเกต เพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ เกิดพัฒนาการของระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท มีความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะ ร่างกาย และสมองนำไปสู่ทักษะของการเขียน การอ่าน และการเขียนได้เป็นอย่างดีด้วย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะเป็นกระบวนการของการปฏิบัติหลายด้าน เช่น ทางศิลปะ ประกอบไปด้วยกิจกรรมการวาดภาพ การปั้น การฉีกกระดาษปะกระดาษ การประดิษฐ์เศษวัสดุที่ส่งผลต่อการพัฒนาด้านความคิด ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท การพัฒนาทักษะการเขียน การอ่าน การเขียนเป็นการพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคมของเด็กได้เป็นอย่างดี

2.2 องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมศิลปะ

ในการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนานักเรียนตามจุดมุ่งหมายได้นั้น จึงต้องเข้าใจถึงองค์ประกอบที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมศิลปะ

ประสบผลสำเร็จได้ ซึ่ง เกศินี นิสสัยเจริญ (2527 : 5-6) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่จะช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมศิลปะได้สำเร็จนั้น ครูต้องมีการเตรียมการทั้งตัวครูผู้เรียน และวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้

1. การเตรียมตัวผู้สอน ครูที่จัดกิจกรรมศิลปะควรเป็นผู้มีความกระตือรือร้น รักการสอน การศึกษาค้นคว้าหาความชำนาญในกิจกรรม และควรรู้ว่าจะเสนออะไรให้สอดคล้องกับวัยวุฒิภาวะของผู้เรียนควรใช้เนื้อหาใด แล้วใช้สื่อการสอนอย่างไรจึงจะเหมาะสม

2. การเตรียมตัวผู้เรียน เนื่องจากเด็กแต่ละวัยมีพัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาไม่เท่าเทียมกัน แม้แต่ในวัยเดียวกันก็มีวุฒิภาวะต่างกัน การจัดกิจกรรมจึงต้องคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กเป็นสำคัญ โดยเฉพาะกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะเกี่ยวกับมือ และสายตาที่สัมพันธ์กัน จึงควรศึกษาพัฒนาการเด็กที่อยู่ในห้องเรียนควบคู่ไปด้วย

3. การเตรียมสื่อการเรียนการสอน (วัสดุอุปกรณ์) สื่อการเรียนการสอนมีอยู่ทั่วไป ต่อชิ้นงานในลักษณะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการวาดเขียน การปั้น การฉีก การปะ ฯลฯ จะส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ เช่น ร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา สังคมของเด็ก และการดำเนินกิจกรรมศิลปะให้ประสบความสำเร็จนั้น ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ อย่าง ได้แก่ ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปะ ผู้ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะกระบวนการหรือขั้นตอนในการจัดกิจกรรมศิลปะสื่อหรืออุปกรณ์ ซึ่งจะต้องมีการควบคุมและประเมินผลที่จะช่วยให้ทิศทางของการจัดกิจกรรมศิลปะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายและบรรลุผลสำเร็จ

2.3 ความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะ

เนื่องจากศิลปะเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งในการแสดงออก ซึ่งการแสดงออกทางศิลปะของเด็กจะขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ ดังนั้นเด็กเล็กๆ ควรได้รับการสร้างนิสัยให้เกิดความรัก ความชอบในศิลปะ จะเห็นว่าความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะอยู่ที่ผู้ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะโดยตรง มีผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะไว้ดังนี้

อภิสิทธิ์ จรัสชวนเพท (2529 : 101-106) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะนอกจากเด็กได้แสดงความรู้สึกนึกคิดให้ผู้ใหญ่ทราบแล้ว ยังช่วยผ่อนคลายความคับข้องใจทางด้านอารมณ์ โดยผ่านการเล่า การบรรยายของผลงานจากการวาด การเขียน และส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษา ยิ่งไปกว่านั้นความสำเร็จในการสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกภูมิใจในตนเองอีกด้วย

ราศี ทองสวัสดิ์ (2529 : 103-104) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะมิใช่มีความสำคัญอยู่ที่ให้เด็กทำงานเพื่อความสวยงามหรือเหมือนจริง แต่เป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือให้แข็งแรง ให้จับดินสอดัดเขียนได้ เป็นการฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เพื่อให้มีพื้นฐานการเขียนที่ดี

ตลอดจนช่วยพัฒนาอารมณ์จิตใจให้เด็กมีความเพียร มีความอดทน มีสมาธิในการทำงาน และรู้จัก
รับผิดชอบ การได้ทำงานเป็นกลุ่มช่วยให้เรียนรู้การเข้าสังคมการแข่งขัน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และ
ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ทำให้เด็กรู้จักคิด มีเหตุผลในการทำงาน จึงควรให้กำลังใจในการ
ทำงานกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ ให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าแสดงออกอย่างเต็มที่

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531 : 6-15) ได้สรุป
ความสำคัญ ของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน ครูควรวางวัสดุ
อุปกรณ์ ไว้ในที่ที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบได้ตามความพอใจ ในขณะที่เด็กหยิบ
เด็กก็จะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดของตนกับเพื่อนๆ ได้

2. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ
เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่างโดยการยอมรับ และชื่นชมในผลงานของเด็ก
โดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสังเกตเห็นสิ่งที่ผิดแปลก
ในสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยิน และฝึกให้เขาสนใจในสิ่งต่างๆ รอบๆ คน

3. เด็กเกิดความพอใจและสนุกสนาน ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
ต่างๆ เด็กควรทำตามความพอใจและมีความสนุกสนาน การพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
กับเพื่อนเป็น โอกาสที่เด็กจะแสดงออกซึ่งความคิดของเขา และเป็นการพัฒนาภาษาไปด้วยการเปิด
โอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็น
มนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถหลายอย่าง
องค์ประกอบที่ช่วยให้เด็กเกิดความพอใจ สนุกสนาน ในขณะที่ทำกิจกรรม คือ เวลาและสถานที่
เด็กต้องการเวลาทำงานมากพอที่เขาจะทำได้เสร็จตามความพอใจ และเด็กต้องการเนื้อที่กว้างขวาง
พอที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างสนุกสนาน

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยลดความตึงเครียดทางอารมณ์การทำงาน
สร้างสรรค์ เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจ ความก้าวร้าวลง ซึ่งกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กแสดงออก และผ่อนคลายอารมณ์อย่างดีที่สุด

5. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานที่ดีในขณะที่เด็กทำงาน
ต่างๆ ครูควรสอนระเบียบและนิสัยในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น เก็บของเป็นที่ ล้างมือ
เมื่อทำงานเสร็จแล้ว

6. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อ จากการตัดกระดาษประดิษฐ์
ภาพวาดภาพด้วยนิ้วมือ การต่อภาพ ตัดต่อ ฯลฯ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะส่งเสริมให้เด็กแสดง
ความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างมือ และสายตาควบคู่กันไปด้วย

7. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กรู้จักสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรม และใช้วัสดุต่างๆ ซ้ำๆ กัน เพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่จะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขา ค้นคว้า สำรวจ ฝึกฝน และสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นจากการใช้วัสดุซ้ำๆ กัน ดังนั้นครูจึงควรหาวัสดุต่างๆ ไว้ให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาการทดลองของตน เช่น ก่อสร้างยาสีฟัน เปลือกไข่ และเศษวัสดุเหลือใช้อื่นๆ

สุจิตรา สุขเกษม (2538 : 37) ได้กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมศิลปะให้กับเด็ก การเลือกกิจกรรม ควรเลือกกิจกรรมที่ช่วยฝึกให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต คิดหาเหตุผล ฝึกการสร้างสรรค์ ฝึกลักษณะนิสัย ฝึกความพร้อม ในการเรียน และช่วยให้เด็กได้พัฒนาร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาไปพร้อมๆ กัน

เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 : 96) ได้กล่าวว่า ศิลปะเป็นแนวทางที่จะช่วยให้เด็กได้แสดงความสามารถและความรู้สึกนึกคิดของตนออกมาในรูปของภาพ หรือสิ่งของ เด็กจะใช้ศิลปะ เพื่อเป็นสื่ออธิบายสิ่งที่เขาทำ เห็น รู้สึก และคิดออกมาเป็นผลงาน การจัดกิจกรรมให้แก่เด็ก จะช่วยให้เด็กมีโอกาสค้นคว้า ทดลอง และสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตน ให้ผู้อื่นและโลกที่อยู่รอบตัวเขาได้เข้าใจ

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่ากิจกรรมศิลปะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านอารมณ์ สติปัญญา ร่างกาย การรับรู้ สังคม สุนทรียภาพ และการสร้างสรรค์ สำหรับกิจกรรมศิลปะทุกประเภทที่เด็กได้ทำด้วยมือ จะช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือ ซึ่งจะเป็พื้นฐานของการจับดินสอดต่อไป ทั้งยังจะช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาของเด็กได้ดีอีกด้วย เป็นการสร้างเสริมสุขภาพจิตที่ดีให้กับตัวเด็กเอง ไม่ว่าจะเป็เด็กปกติหรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2.4 กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กประถมศึกษา

กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กประถมศึกษา มีมากมายที่นำมาจัดกับให้เด็ก นิรมล ธีรณสาร สวัสดิบุตร (2525 :195 – 205) ได้สรุปถึงกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กประถมศึกษาว่าแบ่งเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. กิจกรรมการสร้างภาพ ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ภาพ การออกแบบ การตัด นึก และปะภาพด้วยเศษวัสดุต่างๆ
2. กิจกรรมสร้างงานศิลปะอย่างอื่นๆ ได้แก่ การปั้นดินน้ำมัน การปั้นดินเหนียว งานปักผ้า ร้อยดอกไม้ งานไม้ งานกระดาษ งานออกแบบและงานประดิษฐ์ต่างๆ

3. กิจกรรมเกี่ยวกับหลักการของศิลปะ ได้แก่ การทดลองเกี่ยวกับสีเส้นการฝึกหัดสังเกตรูปร่างสองมิติ สามมิติ สัดส่วน พื้นผิว และความสมดุลของภาพ รวมทั้งการออกแบบโดยใช้คุณสมบัติและลักษณะของรูปทรงต่างๆ

4. กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องงานศิลปะของผู้อื่น ได้แก่ การดูงานศิลปะของนักเรียนรุ่นก่อน หรือดูผลงานของศิลปินที่มีชื่อเสียงจากภาพถ่าย สไลด์ ฟิล์มสตริปภาพยนตร์ นิทรรศการทางศิลปะ การฟังวิทยากรบรรยาย การค้นคว้ารายงาน การสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นจากฝีมือและเทคนิคการทำงานทางศิลปะของคนอื่น การสะสมงานศิลปะ การพูดหรือเขียนวิจารณ์งานศิลปะ

กิจกรรมดังกล่าวเป็นเพียงสื่อที่นำนักเรียนไปสู่การเรียนรู้ต่างๆ ตามจุดหมายเท่านั้น ครูควรมีเกณฑ์พิจารณาการเลือกกิจกรรม ดังนี้

1. ความเหมาะสมกับนักเรียน คือ วัย เพศ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนแต่ละคน เพราะเด็กมีความถนัดและความสนใจแตกต่างกัน
2. ความเหมาะสมกับสภาพของครู ซึ่งมีความถนัดและประสบการณ์ทางศิลปะแตกต่างกัน แต่ควรให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ทางศิลปะอื่นๆ ด้วย
3. ความเหมาะสมกับสภาพโรงเรียน เช่น โรงเรียนยากจน โรงเรียนในเมือง
4. ความเหมาะสมกับสภาพสังคม ในด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา ความเชื่อ สถานการณ์บ้านเมือง สมัยนิยม

ดังนั้น ในการเลือกกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก ควรเลือกให้เหมาะสมกับเด็ก ประสบการณ์ของครูผู้สอน สภาพโรงเรียน สิ่งแวดล้อมในชุมชน สภาพสังคมในปัจจุบันเพื่อให้กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน พัฒนาการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูลย์ (2523 : 1-11) กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1-2 ควรจัดให้สัมพันธ์กับความสนใจ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทดลองปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคล่องในการใช้มือประสานสัมพันธ์กับความคิด สำหรับกิจกรรมศิลปะที่ควรจัดให้เด็กในชั้นนี้ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. การเขียนภาพระบายสี ควรส่งเสริมให้เด็กได้คิดได้ออกแบบตามจินตนาการ ให้เด็กแสดงออกจากประสบการณ์ที่ได้จากการสังเกต และสัมผัสด้วยตนเอง การเขียนภาพระบายสีสำหรับชั้นนี้มีหลายวิธี คือ การวาดภาพด้วยดินสอดำ การวาดภาพด้วยสีเทียน การวาดภาพด้วยชอล์ก การวาดภาพด้วยสีเมจิก การวาดภาพด้วยนิ้วมือ

2. การปั้นประกอบเป็นรูปทรง การปั้นเป็นกิจกรรมที่เด็กมีโอกาสได้สร้างสรรค์งานศิลปะที่มีรูปทรงสามมิติ การปั้นในชั้นนี้ควรให้เด็กมีโอกาสค้นคว้าคุณสมบัติของดิน จากการเล่นสัมผัสเด็กในชั้นนี้ จะพอใจในการปั้นเป็นรูปสัตว์ สามารถปั้นเป็นภาชนะรูปร่างๆ ได้ กิจกรรมการปั้นมีอยู่หลายลักษณะ คือ การปั้นดินเหนียว การปั้นดินน้ำมัน การปั้นกระดาษ

3. การพิมพ์ภาพ กิจกรรมการพิมพ์นี้ควรเริ่มจากการใช้วัตถุต่างๆ เป็นแม่พิมพ์ การใช้วัสดุที่อยู่รอบตัวเอง เช่น ยางลบ ขอบถ้วย ดิน แม้แต่หัวแม่มือก็ใช้เป็นแม่พิมพ์ได้หรืออาจใช้เทคนิค การเทสี หยดสีลงบนพื้นพลาสติก พื้นกระจก และใช้กระดาษวางทาบลงจะได้ภาพพิมพ์ อีกลักษณะหนึ่ง วิธีพิมพ์ภาพที่เหมาะสมในระดับชั้นนี้ คือ การพิมพ์ภาพด้วยนิ้วมือ การพิมพ์ภาพด้วยก้านกล้วย การพิมพ์ภาพด้วยเศษวัสดุ การพิมพ์ภาพด้วยฟืน การพิมพ์ด้วยเชือก การพิมพ์และการหยดสี การพิมพ์ด้วยสตางค์ การพิมพ์ภาพด้วยชอล์ก การพิมพ์ภาพด้วยกระดาษ การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุที่มีในท้องถิ่น

4. การออกแบบและการสร้างสรรค์ เด็กในชั้นนี้ชอบทำกิจกรรมแปลกๆ ใหม่ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์ในระดับชั้นนี้ คือ การฉีกกระดาษ การพับกระดาษ การสร้างภาพปะติดด้วยใบไม้ การสร้างภาพปะติดด้วยกระดาษ การสร้างภาพปะติดด้วยเมล็ดพืช การสร้างภาพสร้างสรรค์จากวัสดุ ในท้องถิ่น การประดิษฐ์ของจากกล่องกระดาษ การประดิษฐ์ของเล่นจากขวดพลาสติก และเศษวัสดุ

กล่าวได้ว่า กิจกรรมศิลปะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ประกอบด้วย กิจกรรมการวาดภาพระบายสี การปั้นประกอบรูปทรง การพิมพ์ภาพ และกิจกรรมออกแบบสร้างสรรค์ กิจกรรมเหล่านี้ควรจัดให้เด็กได้ปฏิบัติด้วยตนเอง หลากหลายประสบการณ์ใหม่ๆ ที่น่าสนใจ และควรให้เหมาะสมกับช่วงความสนใจของเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนาน เพลิดเพลิน และเป็นสุขในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ

2.6 กิจกรรมศิลปะกับการพัฒนาความพร้อมในการอ่านและการเขียน

บันลือ พุกษะวัน (2532 : 32-33) ได้เสนอแนวทางในการใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความพร้อมในการอ่านและแนวทางการแก้ไขการเขียนหนังสือกลับไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กเล่นดินเหนียวเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ จับ บีบ ทูบ เค้น และอื่นๆ จะเป็นการระบายอารมณ์อีกด้วย

2. ให้ฝึกปั้นพยัญชนะบนภาชนะรองด้วยตัวดินเหนียวขนาดเขื่องเป็นตัว และตามลักษณะสกุลอักษร เช่น จ ล ว อ ส

3. ฝึกเขียนบนพื้นทรายและพื้นดิน

การให้เด็กฝึกปั้นและเล่นดินเหนียวนี้ เนื่องจากดินเหนียวเป็นวัสดุที่หาง่ายและเป็นวัสดุ ที่เด็กชอบ เพราะเด็กต้องการที่จะพิชิตทุกสิ่งทุกอย่าง โดยต้องการจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบวัสดุทั้งหลายให้ได้ดังใจ เด็กที่ฝึกปั้นและเล่นดินเหนียวจะรู้จัก ตั้งเขต รู้จักทำงานแข่งกับเวลาเพราะดินเหนียวจะแข็งตัวเร็ว นอกจากนี้ยังฝึกความประณีตในการสร้างสรรค์ผลงานเป็นการสร้างนิสัย ที่ดีไปพร้อมกับการฝึกความพร้อมในการอ่าน

ประเทิน มหาจันทร์ (2530 : 147-148) กล่าวถึงปัจจัยการเริ่มเรียนอ่านว่าควรให้เด็กอ่านออกเสียงควบคู่ไปกับการเห็นรูปของคำ และฝึกหัดเกี่ยวกับคำนั้นๆ และนอกจากการรับรู้ทางภาพและเสียงแล้วการได้ฝึกกิจกรรมศิลปะ เช่น การเขียนคำบนพื้นทราย การเขียนคำบนกระดาษ การต่อตัวอักษรให้เป็นคำ การวาดเขียน การระบายสี การปั้นที่เกี่ยวกับคำนับเป็นกิจกรรมให้เด็กได้จดจำคำได้ง่าย ยังเป็นการช่วยให้เด็กมีสมาธิ มีความตั้งใจ มีแรงกระตุ้นในการเรียน เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่าย การใช้การฝึกฝนกิจกรรมทางศิลปะจะช่วยให้เรียนรู้คำใหม่ได้ดี นับเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการดูและการฟัง

ในการจัดกิจกรรมศิลปะนั้นสามารถนำมาใช้เป็นกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการอ่าน การแก้ไขการเขียนหนังสือกลับ การใช้เป็นกิจกรรมให้เด็กได้ปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ การจำคำอันเป็นกระบวนการเริ่มต้นของการอ่าน ดังนั้น กิจกรรมศิลปะจึงเป็นกิจกรรมที่สามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ การเขียน การอ่านของเด็กได้ ถ้าได้รับการฝึกฝนและส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง จึงเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการเรียนรู้โดยการดูและการฟัง

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจำ

3.1 ความหมายของการจำ

เนื่องจากความจำเป็นเหตุการณ์ที่เรา “รู้สึก” ว่าเกิดขึ้นในหัวใจของเรา ดังนั้นเกือบทุกคนจึงสามารถบอกความหมายของการจำได้ ถ้าถามคนทั่วไปก็อาจได้รับคำตอบว่าความจำคือสิ่งที่เหลือจากการลืม ความจำคือสิ่งที่เราเคยเห็นแล้วเมื่อวันก่อนและวันนี้ก็ยังระลึกได้อยู่ ความจำคือบางสิ่งบางอย่างในอดีตที่ยังคงอยู่ มีผู้ให้ความหมายของการจำไว้หลายแนวคิดดังต่อไปนี้

ไสว เลี่ยมแก้ว (2528 : 8) อธิบายว่าการจำเป็นข้อมูล ผลที่คงอยู่ในสมองหลังจากสิ่งเร้าได้หายไปจาก สมองหลังจากสิ่งเร้าได้หายไปจากสนามสัมผัสแล้วข้อมูลที่ยังคงอยู่นี้จะอยู่ในรูปของรหัสใด ที่เป็นผลจากการโยงสัมพันธ์ เมื่อกล่าวถึงความจำ ก็มีความจำเป็นที่ต้องกล่าวถึงการลืมด้วย ปัญหาที่จะอธิบายว่าสิ่งที่คงอยู่นั้นหายไปจากสมองได้อย่างไรนั้นเป็นปัญหา

ของการลืม คำอธิบายการลืมมีสองแนวคิดใหญ่ๆ คือ ทฤษฎีการเสื่อมของรอยความจำ (Decay Theory) กับทฤษฎีการรบกวน (Interference Theory) ทฤษฎีการเสื่อมของรอยความจำกล่าวว่ารอยความจำจะมีแนวโน้มเสื่อมไปเนื่องจากไม่ได้ใช้ข้อมูลติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่วนทฤษฎีการรบกวนอธิบายว่าการลืมเกิดขึ้นเนื่องจากมีบางสิ่งมารบกวนการจำ โดยสิ่งที่รบกวนนั้น อาจจะเป็นประสบการณ์หรือการเรียนรู้ในอดีตที่รบกวนการเรียนรู้ปัจจุบัน ทำให้การเรียนรู้ปัจจุบันทำได้ไม่ดี จำยาก เช่น นักเรียนไทยเคยเรียนภาษาไทยมาก่อน ออกเสียงภาษาไทย ใช้ไวยากรณ์ไทยได้ ต่อมาได้เรียนภาษาอังกฤษ ก็ใช้ไวยากรณ์แบบภาษาไทยออกเสียงแบบไทยๆ การรบกวนอีกแบบหนึ่ง คือสิ่งที่เรียนรู้ปัจจุบันย้อนไปรบกวนสิ่งที่ได้เรียนแต่ในอดีต ทำให้ลืมอดีต เช่น เคยเรียนประวัติศาสตร์ไทยเมื่อหลายปีมาแล้ว แต่ปัจจุบันจำข้อมูลไม่ได้ เพราะปัจจุบันเรียนวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาประวัติศาสตร์ ข้อมูลที่เรียนวิชาใหม่ๆ ย้อนไปรบกวนการจำวิชาประวัติศาสตร์ทำให้ลืมข้อมูลวิชาประวัติศาสตร์ที่เคยเรียน

สมบัติ จำปาเงิน (2532 : 5) ได้ให้ความหมายของการจำไว้ว่า การจำ คือ กระบวนการ (process) ของจิตชนิดหนึ่งที่ย้ำทวนระลึกถึงเหตุการณ์ที่แล้วๆ มา และเพื่อสร้างพฤติกรรม (behavior) ให้เข้ารูปจนเกิดเป็นนิสัย ในด้านจิตวิทยา ความจำเรียกว่าเป็นความรู้สึกมีสติ (consciousness) ที่ได้ผ่านมาแล้วในอดีตซึ่งจะจางไปให้กระจางชัดขึ้นในปัจจุบัน

ชัยพร วิชชาวุธ (2520 : 1 - 2) ได้ให้ความหมายของการจำไว้ว่า การจำ คือ สิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิต เช่นเดียวกับความรู้สึกการรับรู้ ความชอบ การจินตนาการ ฯลฯ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจนี้ถือเป็น พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นมีอาจสังเกตได้โดยตรงต่างจากพฤติกรรมแบบอื่นๆ เช่น การพยักหน้า การพูด การแย่งกันขึ้นรถเมล์ การสัปหงกในห้องบรรยาย ฯลฯ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นสามารถสังเกตได้ พฤติกรรมแบบหลังนี้ถือเป็นพฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior)

จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ (2547 : 138) ได้ให้ความหมายของการจำไว้ว่า การจำ คือ ความสามารถลงสิ่งที่เรียนรู้ได้ และสามารถระลึกได้ การเรียนรู้ทุกอย่างต้องมีการลงสิ่งที่เรียนมาแล้วไว้บ้างเพราะถ้าลืมสิ่งที่เรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมามาทั้งหมด ก็เหมือนกับว่าไม่มีการเรียนรู้เกิดขึ้น การที่เราคิดและหาเหตุผลต่างๆ ส่วนใหญ่จะอาศัยข้อเท็จจริงที่เราจำได้ทั้งนั้น และการที่เราสามารถนำเหตุการณ์ในปัจจุบันต่อเนื่องกับเหตุการณ์ในอดีต และทำนายสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตได้นั้นก็เพราะมนุษย์สามารถจำได้นั่นเอง ซึ่งการที่เราสามารถจำเหตุการณ์ต่างๆ ที่เรารับรู้มีความสำคัญในการดำรงชีวิต และการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมมาก

ดังนั้น ความจำ จึงเป็นการเก็บรักษาข้อมูลไว้เพื่อให้สามารถดึงออกมาใช้ได้ ในภายหลังขั้นตอนของการจดจำความจำระยะสั้นจะช่วยคงข้อมูลเอาไว้ได้ในช่วงสั้น ๆ ระหว่าง

ที่เราให้ความสนใจหรือมุ่งสมาธิไปยังข้อมูลนั้น ถ้าหากว่าเราถูกขัดจังหวะในระหว่างที่จะเก็บความจำ เราก็อาจจะจำไม่ได้ แต่ถ้าหากว่าข้อมูลนี้ได้รับการทบทวนซ้ำ ๆ บ่อยครั้ง หรือมีความสนใจ มีความสนใจ ก็จะสามารถเก็บความจำระยะสั้นนี้ไปเป็นความจำระยะยาว ที่สามารถดึงออกมาใช้ได้ภายหลัง

กล่าวโดยสรุป ความจำ เป็นกระบวนการทำงานของสมองซึ่งมีความซับซ้อนเป็นระบบ และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ในการพัฒนาความสามารถในด้านต่างๆและถ้ามีความบกพร่องในเรื่องของความจำ ก็จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่ดี การเรียนรู้ล้มเหลวความสามารถที่จะจดจำจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้

3.2 ความจำของมนุษย์

นักจิตวิทยาทฤษฎีกระบวนการประมวลสาร (Information Processing Approach) จำแนกความจำของมนุษย์ออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (Ormrod 1995:315, อ้างถึงใน วรณิ ลิมอักษร 2543:102)

3.2.1 ความจำจากการสัมผัส (sensory memory) หรือการบันทึกความจำจากการสัมผัส (sensory register)

เมื่อบุคคลรับสัมผัสสิ่งกระตุ้นแล้ว จะเกิดเป็นความจำจากการสัมผัส มีการบันทึกข้อมูลทั้งหมดโดยไม่มีเปลี่ยนแปลงไปสู่รหัสใดๆ ความจำจากการมองเห็นหรือสัมผัสด้วยการเห็นเราเรียกว่า Iconic Memory ซึ่งจะคงความจำอยู่ได้ไม่เกิน 1 วินาที และเรียกความจำจากการได้ยินเสียงหรือสัมผัสได้ด้วยชื่อว่า Echoic Memory จะคงความจำอยู่ได้ไม่เกิน 2 – 3 วินาที ความจำจากการสัมผัสนี้หากไม่ได้นำข้อมูลไปสู่ส่วนความจำระยะสั้น เมื่อเวลาผ่านไปเพียงเล็กน้อยหรือบุคคลไม่ให้ความสนใจในการรับสัมผัส ข้อมูลทั้งหลายที่เป็นความจำจากการสัมผัสก็จะถูกลืมไป

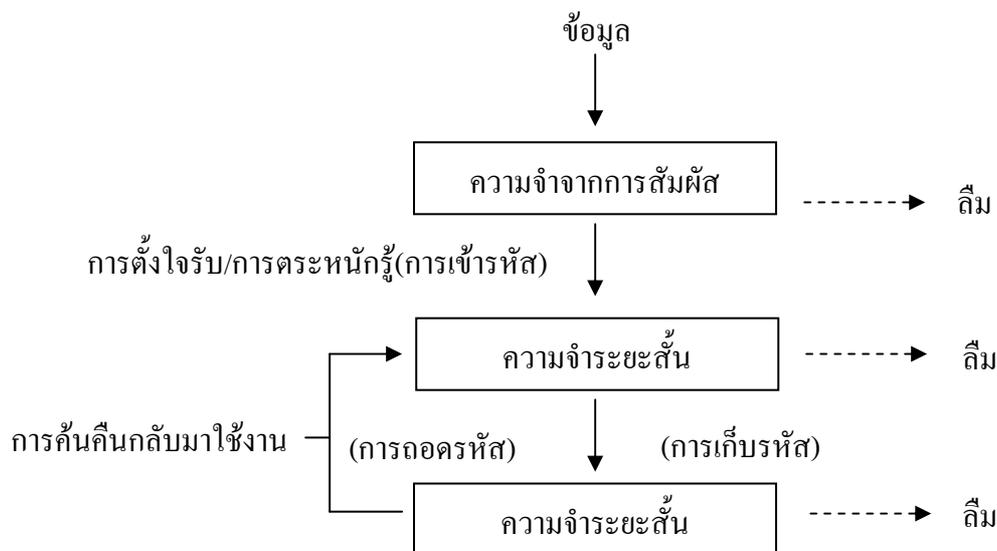
3.2.2 ความจำระยะสั้น (short - term memory หรือ STM) หรือความจำเพื่อการใช้งาน (working memory)

มีขอบเขตในการจำข้อมูลจำกัด โดยจะจำข้อมูลได้ครั้งละ 7 หน่วยข้อความเท่านั้นแต่อาจจัดกลุ่มข้อความ(Chunking) เป็นกลุ่มเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณการจำข้อมูลของความจำระยะสั้นได้ แต่ความจำนี้จะคงอยู่ได้ประมาณ 5 – 10 วินาที (Ormrod 1995:318, อ้างถึงใน วรณิ ลิมอักษร 2543 :104) หลังจากนั้นถ้ายังไม่ได้นำข้อมูลไปบันทึกในความจำระยะยาวบุคคลจะลืมข้อมูลในความจำระยะสั้นไปทั้งหมด

3.2.3 ความจำระยะยาว หรือความจำถาวร (long - term memory หรือ LTM) เป็นส่วนหนึ่งของระบบความจำมนุษย์ที่มีคุณลักษณะดังนี้

1. สามารถเก็บหรือบันทึกข้อมูลเอาไว้ได้นาน หรือตลอดชั่วชีวิตของคนเราได้
2. สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมากมาย ประมาณ 100 ล้านล้านข้อความ (Dworetzky 1991:231, อ้างถึงใน วรรณิ ลิ้มอักษร 2543:105)
3. สามารถนำข้อมูลต่างๆที่บันทึกไว้ในความจำระยะยาว มาสร้างความรู้เชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้

กระบวนการทำงานขององค์ประกอบทั้ง 3 ของความจำของมนุษย์ หรือเรียกว่าระบบความจำของมนุษย์(Dworetzky 1991:229, อ้างถึงใน วรรณิ ลิ้มอักษร 2543:103) แสดงได้ดังนี้



3.3 กระบวนการในการจำ

กระบวนการจำของมนุษย์ มีขั้นตอนดังนี้ (Holland 1974 : 386-390, อ้างถึงในวรรณิ ลิ้มอักษร 2543:107)

1. ขั้นการเข้ารหัส (Encoding or Getting Information in the Mind)

เมื่อสมองรับรู้ข้อมูลที่จะจำแล้ว ก็จะผ่านข้อมูลที่รับรู้ไปยังสมอง สมองไม่ได้บันทึกข้อมูลที่รับสัมผัสโดยตรงแต่จะเปลี่ยนเป็นรหัสเสียก่อน เพื่อเตรียมบันทึกความจำลงในสมองในส่วนของความจำระยะสั้นต่อไป

2. ชั้นเก็บรหัส (Storage or Retaining It)

เป็นการบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเป็นรหัสเรียบร้อยแล้วลงบนสมอง โดยสมอง จะทำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลเพื่อบันทึกเสียใหม่ เพื่อให้เข้ากับหมวดหมู่ของข้อมูลเก่าที่ได้ บันทึกไว้แล้วทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการที่จะระลึกข้อมูลในอนาคตนั่นเอง ลักษณะการ บันทึกความจำก็คือการสร้างรอยความจำหรือ Memory Trace ไว้ในสมอง

3. ชั้นการค้นคืนข้อมูลหรือการถอดรหัส (Retrieval or Getting Out)

หรือการคิดค้น หรือการคืนมาของข้อมูลของความจำที่ได้บันทึกเอาไว้เป็นการ ตรวจสอบข้อมูลของการจำและการลืมได้ด้วย เมื่อข้อมูลที่ระลึกได้ตรงกับข้อมูลที่บันทึกไว้แสดง ว่าการจำได้ แต่ถ้าไม่ตรงแสดงว่ามีการลืมเกิดขึ้น

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการจำพยัญชนะ

ดวงใจ วรรณสังข์ (2541) ได้ศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหา ในการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนจิตรลดา จำนวน 6 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ความสามารถจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ด้านการอ่าน หลังจากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทยอยู่ในระดับดี ความสามารถจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังจากการสอนโดยใช้ ชุดการสอนนิทานประกอบภาพสูงกว่าความสามารถจำพยัญชนะไทยก่อนการสอนโดยใช้ชุดการ สอนนิทานประกอบภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

เขवालักษณ์ วรรณม่วง (2544) ได้ศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มี ปัญหาทางการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิง ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นเด็กเล็ก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร(ฝ่ายประถม) จำนวน 6 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังจากสอนโดยใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

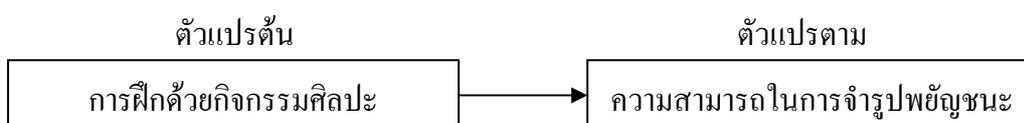
จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526 : 64-65) ได้ทำการศึกษาเรื่องอิทธิพลของการจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์และเกมการศึกษาในวัย 4-6 ขวบ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา ผลปรากฏว่าวิธีสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และเกมการศึกษามีผล ในการส่งเสริมความสามารถทางทักษะ ในการเรียนภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ในระดับชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 1 มากกว่าวิธีสอนโดยเน้นการอ่าน เขียน ท่องจำ และเรียนเลข

นวลใย ปฎิโก (2551 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ด้านการเขียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 คน ดำเนินการศึกษาโดยการทดสอบก่อนสอน ดำเนินการสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวม 10 ครั้ง และทดสอบหลังสอน ผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน สามารถพัฒนาการเขียนสะกดคำ สูงกว่าก่อนการได้รับกิจกรรมศิลปะ

สุจิตรา สุขเกษม (2538 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยศึกษาผลของการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัยชาย - หญิง อายุระหว่าง 4-7 ปี ระดับเขavnปัญญา 35-68 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวน 16 คน ได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่างง่ายตาย กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนกิจกรรมศิลปะตามแผนการสอนของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และแผนการสอนกิจกรรมศิลปะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแผนการสอนกิจกรรมศิลปะของโรงเรียน ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนกิจกรรมศิลปะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนกิจกรรมศิลปะของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยข้างต้น พบว่า ในการฝึกการจำของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จำเป็นจะต้องใช้วิธีการที่หลากหลายประกอบกัน เพื่อให้ผลการสอนมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์กับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการทดลองแบบเฉพาะรายกรณี (Single Subject Design) ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้คือ นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้และมีปัญหาด้านการจำรูปพยัญชนะที่มีระดับเขาวนปัญญาปกติและไม่มีคามพิการซ้อน อายุ 7 ปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว สังกัดเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 1 คน ได้มาโดยกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครูประจำชั้นและครูประจำวิชา โดยสอบถามครูประจำชั้นและครูประจำวิชาเรื่องปัญหาการเรียนของนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และคัดเลือกนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนเข้ามา 3 คน โดยการเชิญครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 3 คน มาพบเพื่อทำการสัมภาษณ์ ก่อนการสัมภาษณ์ให้ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น และครูประจำวิชากรอกแบบการซักประวัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กมากที่สุด ประเด็นในการสัมภาษณ์เน้นข้อมูลด้านการเรียน และนอกจากนี้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย การคลอด การเกิดอุบัติเหตุ การเลี้ยงดู พฤติกรรมเมื่ออยู่ที่บ้าน และอยู่ที่โรงเรียน พบว่านักเรียน 2 คน มีปัญหาการอ่านหนังสือไม่ออก เขียนไม่ได้ เขียนตามบนกระดานผัดบ่อยครั้งโดยเขียนรูปพยัญชนะบางตัวผิด คือ เขียนกลับหัว เช่นเขียน ฝ เป็น ฟ ทำงานช้ากว่าเพื่อนในชั้นเรียน ทำงานที่ครูมอบหมายให้ ไม่เสร็จบ่อยครั้ง ไม่ค่อยส่งงาน ลบในสมุดงานบ่อยครั้งทำให้สมุดสกปรก เรียนช้า ทำงานช้า ในทุกๆวิชา ไม่ค่อยพูดกับเพื่อนในห้องนอกจากเพื่อนสนิท ไม่มีความมั่นใจ

ในตัวเองเมื่ออยู่ที่โรงเรียน กระเป่าหนังสือสกปรก มีเศษกระดาษอยู่ในกระเป่า โต๊ะเรียนจัดของไม่ค่อยเป็นระเบียบ นักเรียนไม่เคยป่วยเป็นโรคร้ายแรงทั้งก่อนคลอด หลังคลอด แต่ก่อนข้างจะเป็นหวัดบ่อยครั้ง มารดาไม่เคยเจ็บป่วยในระหว่างคลอด ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ และเลือกนักเรียนนี้ซึ่งอยู่ในภาวะเสี่ยงมาทำการคัดกรองในขั้นตอนนี้ต่อไป

ขั้นที่ 2 ใช้แบบคัดกรอง นักเรียนที่มีสภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิสซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2549) ที่สร้างขึ้นโดยความร่วมมือของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาและสาขาวิชาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่านักเรียนมีคะแนนที่(t-score)ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ด้านการคิดคำนวณอยู่ในกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้านการศึกษา (ภาคผนวก ก)

ขั้นที่ 3 ทำการประเมินคัดแยกโดยใช้คู่มือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ผดุง อารยะวิญญู มปป.) ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) พบว่านักเรียนมีปัญหาทางการอ่านมากที่สุด รองลงมา คือปัญหาด้านการเขียนสะกดคำ และปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ น้อยที่สุด (ภาคผนวก ข)

ขั้นที่ 4 ทำการประเมินคัดแยกโดยใช้แบบตรวจสอบรายการเพื่อคัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ศรียา นิยมธรรม 2547) ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พบว่านักเรียนมีคะแนนในเรื่องปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่านมากที่สุดซึ่งในแบบตรวจสอบรายการเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีหัวข้อในการประเมิน คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าที่ควร 2) ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำ 3) ความยุ่งยากเรื่องการพูดและภาษา 4) ความยุ่งยากในการรวมคำพูดและภาษาเขียน 5) ความยุ่งยากในการเคลื่อนไหวผ่านจักษุประสาท 6) ความยุ่งยากในการตั้งใจ 7) ความยุ่งยากด้านสังคมอารมณ์ ปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนในหัวข้อในการประเมินที่ 2) มากที่สุดคือ ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำ (ภาคผนวก ค)

ขั้นที่ 5 การสัมภาษณ์และทดสอบนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาทางการอ่านการจำรูปพยัญชนะ ดังนี้

1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์นักเรียนในเรื่องการจำพยัญชนะ ผลปรากฏว่านักเรียนมีปัญหาด้านการจำพยัญชนะบางตัวจากพยัญชนะทั้งหมด 44 ตัว ซึ่งพยัญชนะที่นักเรียนมักเขียนและอ่านผิดมี 16 ตัว คือ คคศ , ซซช , กุกก , ฉฉน , ผฝพ

2) ผู้วิจัยทดสอบนักเรียนในเรื่องการจำพยัญชนะ โดยให้นักเรียนอ่านพยัญชนะทั้งหมด 44 ตัว จากบัตรรูปพยัญชนะ ผลปรากฏว่านักเรียนมีปัญหาเรื่องการอ่านพยัญชนะ 16 ตัว คือ คคศ, ชชช, ฎฎฎ, ฉฉฉ, ผฝฝ และให้เขียนพยัญชนะตามคำบอกของพยัญชนะ 44 ตัว ผลปรากฏว่านักเรียนเขียนผิด และมีความสับสนในการเขียนรูปพยัญชนะ 16 ตัว คือ คคศ, ชชช, ฎฎฎ, ฉฉฉ, ผฝฝ ทั้งนี้สรุปได้ว่านักเรียนมีความสับสนในการจำรูปพยัญชนะที่มีรายละเอียดคล้ายคลึงกัน 16 ตัว คือ คคศ, ชชช, ฎฎฎ, ฉฉฉ, ผฝฝ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการจำพยัญชนะมาเป็นตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาให้นักเรียนสามารถจำพยัญชนะได้จะทำให้มีพื้นฐานในการอ่าน และการเขียน นำไปใช้แสวงหาความรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ต่อไป

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ

3.1 แผนการสอนการจำพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะจำนวน 5 แผน (ภาคผนวก ง)

1) แผนการสอนในรูปพยัญชนะชุดที่ 1 ตัวพยัญชนะ คคศ

2) แผนการสอนในรูปพยัญชนะชุดที่ 2 ตัวพยัญชนะ ชชช

3) แผนการสอนในรูปพยัญชนะชุดที่ 3 ตัวพยัญชนะ ฎฎฎ

4) แผนการสอนในรูปพยัญชนะชุดที่ 4 ตัวพยัญชนะ ฉฉฉ

5) แผนการสอนในรูปพยัญชนะชุดที่ 5 ตัวพยัญชนะ ผฝฝ

3.2 บัตรรูปพยัญชนะ ขนาด 14 × 9 เซนติเมตร จำนวน 16 บัตร (ภาคผนวก จ)

3.3 แบบฝึกการจำรูปพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ จำนวน 5 ชุด (ภาคผนวก ฉ)

3.4 แบบประเมินความสามารถในการจำรูปพยัญชนะชุดย่อย ในชุดตัวพยัญชนะ 5 ชุด ทั้งก่อนและหลังทำการสอนของแต่ละแผนการสอน จำนวน 5 ชุด (ภาคผนวก ช)

3.5 แบบประเมินความสามารถในการจำรูปพยัญชนะแบบรวม 16 ตัว ทั้งก่อนและหลังทำการสอนของแผนทั้งหมด จำนวน 2 ชุด (ภาคผนวก ซ)

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การสร้างชุดการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ

ชุดการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความสามารถในการจำรูปพยัญชนะนี้ ประกอบด้วย แผนการสอนการจำรูปพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะจำนวน 5 แผน บัตรตัวพยัญชนะ ขนาด 14×9 เซนติเมตร จำนวน 16 บัตร แบบฝึกการจำรูปพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะจำนวน 5 ชุด ในตัวพยัญชนะ 16 ตัว คือ คคศ,ชชช,ฎฎฎ,ฉฉฉ,ฝฝฝ โดยในหนึ่งชุดประกอบด้วย การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ การฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษให้เป็นรูปตัวพยัญชนะ การลากเส้นตามรอยประและระบายสีรูปพยัญชนะ โดยมีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ เทคนิค วิธีการที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการจำ วิธีการในการสร้างบัตรรูปพยัญชนะ ตลอดจนหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนศิลปะ และผู้เชี่ยวชาญในการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

1.2 กำหนดเนื้อหาการฝึกโดยการนำรูปพยัญชนะที่นักเรียนไม่สามารถจำได้หรือมีความสับสนในการจำมาสร้างเป็นชุดการฝึกทักษะทางด้านการจำตัวพยัญชนะ จำนวน ทั้งหมด 16 ตัว แบ่งเป็น 5 ชุด การเรียน ดังนี้

ชุดที่ 1 รูปพยัญชนะ คคศ

ชุดที่ 2 รูปพยัญชนะ ชชช

ชุดที่ 3 รูปพยัญชนะ ฎฎฎ

ชุดที่ 4 รูปพยัญชนะ ฉฉฉ

ชุดที่ 5 รูปพยัญชนะ ฝฝฝ

โดยในแต่ละชุดการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อฝึกทักษะทางด้านการจำรูปพยัญชนะประกอบด้วยกิจกรรมศิลปะ 3 กิจกรรม ดังนี้คือ

กิจกรรมที่ 1 การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมาแล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้รูปพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของรูปพยัญชนะได้อย่างชัดเจน

กิจกรรมที่ 2 การฝึกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบที่ระบุจนครบ โดยกำหนดให้รูปพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของรูปพยัญชนะได้อย่างชัดเจน

กิจกรรมที่ 3 การลากเส้นตามรอยประรูปพยัญชนะลงในกระดาษที่ละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดงเพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน

1.3 กำหนดโครงสร้างของการสอนการจำรูปพยัญชนะ โดยใช้กิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการจำ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผนการสอน

1. ศึกษาวิธีการสอนเพื่อเพิ่มการจำรูปพยัญชนะให้กับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ และวิธีการสอนการเขียนพยัญชนะที่ถูกต้อง
2. นำตัวพยัญชนะทั้งหมดมาจัดเป็นชุดการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 5 ชุด ตามลักษณะของตัวพยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายกัน แล้วสร้างแผนการสอนทั้งหมด 5 แผน
3. วิเคราะห์จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในเนื้อหาที่จะสอน
4. กำหนดความคิดรวบยอด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอน
5. เตรียมสื่อและอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับตัวเนื้อหา

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1. ขั้นนำ
2. ขั้นสอน
3. ทำแบบฝึกหัด
4. ขั้นสรุป

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. แบบทดสอบแต่ละแผนการสอน

1.4 สร้างแบบทดสอบของแต่ละแผนการสอน ในพยัญชนะแต่ละชุด จำนวน 5 ชุด เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังทำการสอนการจำรูปพยัญชนะ โดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ เกณฑ์การวัดความจำรูปพยัญชนะ คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในแต่ละตัว ให้ตัวละ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใด

อย่างหนึ่งในแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่าง ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้

1.5 สร้างแบบทดสอบการจำรูปพยัญชนะ ของพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว คือ คคศ, ชชฌ , ฎฎก , ฉฉน , ผฝฟ โดยแบ่งการทดสอบเป็น ก่อนทำการสอน และหลังทำการสอน เกณฑ์การวัดความจำรูปพยัญชนะ คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะ ได้ถูกต้องในแต่ละตัว ให้ตัวละ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่าง ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้

2. กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนของการสอนการจำรูปพยัญชนะ โดยการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

2.1 ชุดที่ 1 รูปพยัญชนะ คคศ เกณฑ์การให้คะแนน คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้ โดยคะแนนเต็มในชุดนี้ คือ 3 คะแนน

2.2 ชุดที่ 2 รูปพยัญชนะ ชชฌ เกณฑ์การให้คะแนน คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้ โดยคะแนนเต็มในชุดนี้ คือ 3 คะแนน

2.3 ชุดที่ 3 รูปพยัญชนะ ฎฎก เกณฑ์การให้คะแนน คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้ โดยคะแนนเต็มในชุดนี้ คือ 3 คะแนน

2.4 ชุดที่ 4 รูปพยัญชนะ ฉฉน เกณฑ์การให้คะแนน คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้ โดยคะแนนเต็มในชุดนี้ คือ 3 คะแนน

2.5 ชุดที่ 5 รูปพยัญชนะ ผฝพฟ เกณฑ์การให้คะแนน คือ นักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน เพราะนักเรียนยังไม่สามารถจำรูปพยัญชนะได้ โดยคะแนนเต็มในชุดนี้ คือ 4 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินแผนการสอนฝึกการจำพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเป็นการวัดและประเมินผลการเขียนและการอ่านพยัญชนะ โดย พยัญชนะชุดที่ 1 ถึงชุดที่ 4 มีชุดละ 3 ตัว คะแนนเต็ม 3 คะแนน ชุดที่ 5 มีพยัญชนะ 4 ตัว คะแนนเต็ม 4 คะแนน โดยถ้านักเรียนสามารถเขียนและอ่านได้ถูกต้องทั้งหมด 5 ชุด นักเรียนได้คะแนนเต็ม 16 คะแนน ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่าง ให้ 0 คะแนน

2.6 นำชุดการสอนโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย การสอนศิลปะ และครูการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ฉ) ตรวจสอบความเที่ยงตรงระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้สูตร IOC ถ้าค่า IOC ของแบบทดสอบข้อใดมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าแบบฝึกทักษะนั้นสามารถใช้ทดสอบได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อท่านแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 เมื่อท่านไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่

-1 เมื่อท่านแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2528 : 249)

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. ปรับปรุงแก้ไขชุดแบบฝึก ในกรณีที่แบบฝึกนั้นมีค่าดัชนีน้อยกว่า 0.5 แล้วหาแบบฝึกใหม่ที่มีลักษณะเดียวกันนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบใหม่ จึงได้ค่าดัชนีที่คำนวณได้ เท่ากับ 1.0 จำนวน 4 ข้อ และ 0.66 จำนวน 1 ข้อ ซึ่งได้ค่าดัชนีที่เหมาะสมและได้แบบฝึกครบตามจำนวน (ภาคผนวก ฉ)

5. การดำเนินการวิจัย

5.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบรายกรณี (Single Subject Design) โดยผู้วิจัย ดำเนินการทดลองและทดสอบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะก่อนและหลังการสอน ตามแบบ ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา	สอบก่อนทดลอง	การทดลอง	สอบหลังทดลอง
E	T1	X	T2

เมื่อ E แทน ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

X แทน การสอนการจำรูปพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

T1 แทน การทดสอบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะก่อนการใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

T2 แทน การทดสอบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะหลังการใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

5.2 วิธีดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการฝึกให้นักเรียนทราบ
2. ทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

2.1 ผู้วิจัยบอกชื่อพยัญชนะที่ละตัวแล้วให้นักเรียนเขียนลงในกระดาษ ถ้านักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้องให้ใส่เครื่องหมายถูกในช่องการเขียนแต่ถ้านักเรียนเขียนผิดให้ใส่เครื่องหมายผิดในช่องการเขียน ต่อมาผู้วิจัยนำบัตรคำพยัญชนะมาให้นักเรียนดูทีละตัวแล้วให้นักเรียนอ่านพยัญชนะ ถ้านักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องให้ใส่เครื่องหมายถูกในช่องการอ่าน แต่ถ้านักเรียนอ่านผิดให้ใส่เครื่องหมายผิดในช่องการอ่าน เกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้านักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารถทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน โดยทำการทดสอบในพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว

3. ระยะเวลาการทดลองและเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 รวมเวลา 5 วัน ทำการทดลอง เวลา 15.00 – 15.50 น. วันละ 50 นาที เป็นเวลาของการเรียนการสอนวิชาซ่อมเสริม ซึ่งใช้เวลาทำการทดลอง 5 วัน โดยดำเนินการ

ตามกระบวนการทดลองการฝึกการจำพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ซึ่งมีการทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียนโดยการทดสอบสามารถแบ่งได้ดังนี้

3.1 การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยการทดสอบจะทดสอบตัวพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว ก่อนและหลังทำการสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะ เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านการจำ ในการใช้กิจกรรมศิลปะ

3.2 การทดสอบก่อนและหลังเรียนในแต่ละวันในตัวพยัญชนะที่จะสอนในแต่ละวัน เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านการจำ ในการใช้กิจกรรมศิลปะ โดยจำแนกกิจกรรมในแต่ละวันได้ดังนี้

วันเสาร์ กิจกรรมทดสอบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ (ทดสอบก่อนเรียน)

วันอาทิตย์ กิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำในรูปพยัญชนะชุดที่ 1 คือ คคศ

วันจันทร์ กิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำในรูปพยัญชนะชุดที่ 2 คือ ชชฌ

วันอังคาร กิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำในรูปพยัญชนะชุดที่ 3 คือ ฉฎฏ

วันพุธ กิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำในรูปพยัญชนะชุดที่ 4 คือ ฉณน

วันพฤหัสบดี กิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำในรูปพยัญชนะชุดที่ 5 คือ ผฝฟฟ

วันศุกร์ กิจกรรมทดสอบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ (ทดสอบหลังเรียน)

* หมายเหตุ หากนักเรียนไม่สามารถจำรูปพยัญชนะในแต่ละชุดได้ผู้ทดลองกลับไปสอนใหม่ตามแผนเดิม

ตารางที่ 2 ระยะเวลาในการทดลอง

ครั้งที่	วัน	รูปตัวพยัญชนะ	กิจกรรมการสอน
1.	อาทิตย์	ค ค ศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะก่อนการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ค ค ศ 2. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ค ค ศ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ 3. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว 4. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนพยัญชนะ ค ค ศ 5. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน	รูปตัวพยัญชนะ	กิจกรรมการสอน
			<p>- ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ค ค ศ ลงในกระดาษ</p> <p>- ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีพยัญชนะ ค ค ศ</p> <p>- ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ค ค ศ ลงในกระดาษและระบายสี</p> <p>6. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ค ค ศ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง</p> <p>7. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะหลังการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ค ค ศ</p>
2.	จันทร์	ช ช ฉ	<p>1. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะก่อนการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ช ช ฉ</p> <p>2. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ช ช ฉ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ</p> <p>3. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของรูปพยัญชนะแต่ละตัว</p> <p>4. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนพยัญชนะ ช ช ฉ</p> <p>5. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างรูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่</p> <p>- ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ช ช ฉ ลงในกระดาษ</p> <p>- ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีรูปพยัญชนะ ช ช ฉ</p> <p>- ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประรูปพยัญชนะ ช ช ฉ ลงในกระดาษและระบายสี</p> <p>6. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ช ช ฉ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน	รูปตัวพยัญชนะ	กิจกรรมการสอน
			7. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะหลังการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ช ช ฌ
3.	อังคาร	ฎ ฏ ภ	<p>1. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะก่อนการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ฎ ฏ ภ</p> <p>2. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ</p> <p>3. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของรูปพยัญชนะแต่ละตัว</p> <p>4. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนรูปพยัญชนะ ฎ ฏ ภ</p> <p>5. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างรูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ลงในกระดาษ - ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ลงในกระดาษ - ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ลงในกระดาษและระบายสี <p>6. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง</p> <p>7. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะหลังการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ฎ ฏ ภ</p>
4.	พุธ	ฌ ฎ ฐ	<p>1. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะก่อนการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ฌ ฎ ฐ</p> <p>2. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฌ ฎ ฐ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ</p> <p>3. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของรูปพยัญชนะแต่ละตัว</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน	รูปตัวพยัญชนะ	กิจกรรมการสอน
			<p>4. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนพยัญชนะ ฉ ฉ น</p> <p>5. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างรูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ฉ ฉ น ลงในกระดาษ - ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีรูปพยัญชนะ ฉ ฉ น - ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประรูปพยัญชนะ ฉ ฉ น ลงในกระดาษและระบายสี <p>6. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง</p> <p>7. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะหลังการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ฉ ฉ น</p>
5.	พฤหัสบดี	ผ ผ พ ฟ	<p>1. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะก่อนการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ผ ผ พ ฟ</p> <p>2. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ผ ผ พ ฟ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ</p> <p>3. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของรูปพยัญชนะแต่ละตัว</p> <p>4. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนรูปพยัญชนะ ผ ผ พ ฟ</p> <p>5. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างรูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปพยัญชนะ ผ ผ พ ฟ ลงในกระดาษ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน	รูปตัวพยัญชนะ	กิจกรรมการสอน
			<p>- ครูให้นักเรียนฝึกกระดาศลิแล้วปะลงในกระดาศที่มีพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ</p> <p>- ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประรูปพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ลงในกระดาศและระบายสี</p> <p>6. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง</p> <p>7. ทดสอบการจำรูปพยัญชนะหลังการทดลองในตัวพยัญชนะชุด ผ ฝ พ ฟ</p>

4. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านการจำพยัญชนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำคะแนนที่ได้มาหาค่าร้อยละ
- เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการจำพยัญชนะ โดยใช้กิจกรรมศิลปะก่อนและ หลังการทดลองในแต่ละวันโดยการหาค่าร้อยละของผลงานแล้วประเมินระดับความสามารถด้านการจำพยัญชนะ

6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละจากคะแนนผลการทดสอบการจำพยัญชนะ ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมศิลปะต่อการพัฒนาความสามารถทางด้านการจำพยัญชนะ

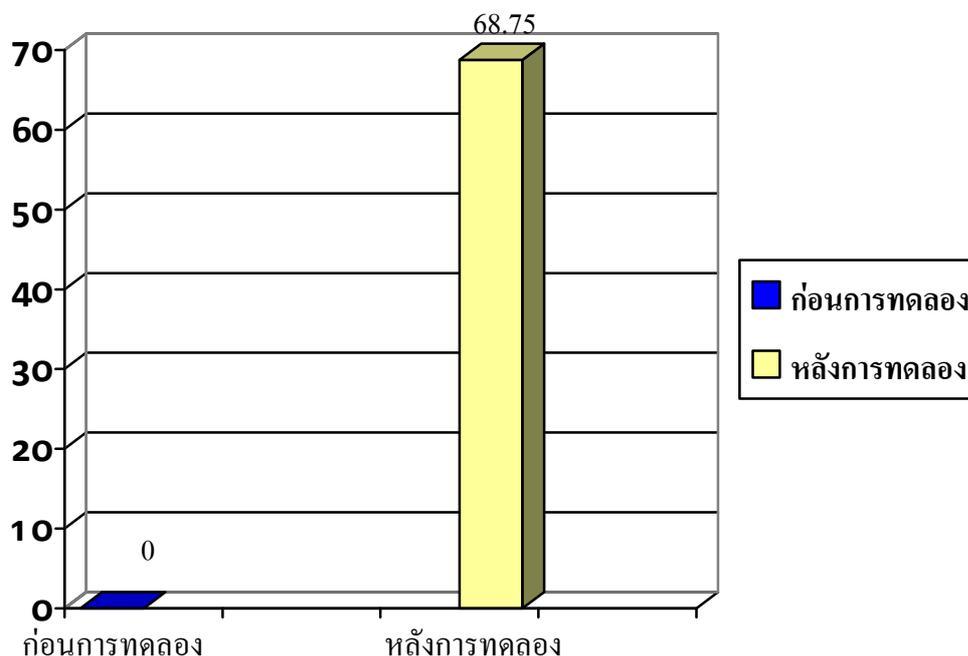
บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

เปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะไทยก่อนการทดลองและหลังการทดลองของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ตารางที่ 3 คะแนนความสามารถด้านการจำรูปพยัญชนะชุดรวม ทั้งหมด 16 รูป
ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ
เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนก่อนการทดลอง			คะแนนหลังการทดลอง			ผลต่างของคะแนน	
คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	คะแนนที่เพิ่ม	ร้อยละ
16	0	0	16	11	68.75	11	68.75



แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบผลการจำรูปพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

จากตารางที่ 3 และแผนภูมิที่ 1 พบว่าการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนก่อนการใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีระดับคะแนนของแต่ละรูปพยัญชนะอยู่ในระดับที่ต้องแก้ไข คะแนนที่ได้คือ 0 คะแนน จากทั้งหมด 16 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0 หลังจากการทดลองโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ พบว่านักเรียนมีความสามารถในการจำพยัญชนะ มีคะแนนที่ได้คือ 11 คะแนน จากทั้งหมด 16 คะแนน โดยสามารถจำรูปพยัญชนะได้ 11 ตัว จากทั้งหมด 16 ตัว คิดเป็นร้อยละ 68.75 มีพยัญชนะที่นักเรียนไม่สามารถจำได้ 5 ตัว คือ ก ฎ ฝ ฟ และ ฉ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 1 คน เป็นนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ไม่มีความพิการซ้อน แต่มีความบกพร่องทางจิตวิทยา มีปัญหาในการจำรูปพยัญชนะ กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว สังกัดเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้มาโดยกระบวนการดังนี้ คือ การสัมภาษณ์ผู้ปกครองและครูประจำชั้น/ครูประจำวิชา พบว่านักเรียนมีปัญหาด้านการจำรูปพยัญชนะมีความสับสนในการจำรูปพยัญชนะในบางตัว การอ่านหนังสือไม่ออก เขียนหนังสือ เองไม่ได้ เขียนตามบนกระดานผิดบ่อยครั้ง โดยเขียนรูปพยัญชนะบางตัวผิด คือ เขียนกลับหัว เช่น เขียน ฝ เป็น ฟ ทำงานช้ากว่าเพื่อนในชั้นเรียน ทำงานที่ครูมอบหมายให้ไม่เสร็จบ่อยครั้ง ไม่ค่อยส่งงาน ลบในสมุดงานบ่อยครั้ง ทำให้สมุดสกปรก เรียนช้าทำงานช้าในทุกๆวิชา ไม่ค่อยพูดกับเพื่อนในห้องนอกจากเพื่อนสนิท ไม่ค่อยมีความมั่นใจในตัวเองเมื่ออยู่ที่โรงเรียน กระเป๋าหนังสือสกปรก มีเศษกระดาษอยู่ในกระเป๋า โต๊ะเรียนจัดของไม่ค่อยเป็นระเบียบ นักเรียนไม่เคยป่วยเป็นโรคร้ายแรงทั้งก่อนคลอด หลังคลอด แต่ก่อนข้างจะเป็นหวัดบ่อยครั้ง มารดาไม่เคยเจ็บป่วยในระหว่างคลอด ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ เมื่อทำการคัดกรองโดยใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-SI Rating Scales : ADSD/LD/Autism (PDDs) ที่สร้างขึ้นโดยความร่วมมือของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สรุปได้ว่านักเรียนมีปัญหาด้านทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ด้านการคิดคำนวณอยู่ในกลุ่มที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้านการศึกษา จากนั้นทำการคัดกรองโดยใช้คู่มือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของของผดุง อารยะวิญญู โดยใช้แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.) เครื่องมือนี้เป็นแบบสำรวจปัญหาในการเรียนของนักเรียนใน 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการเขียนและสะกดคำ ด้านคณิตศาสตร์ จากการใช้แบบคัดแยกปรากฏว่านักเรียนมีปัญหาทางด้านอ่านมากที่สุด รองลงมา คือปัญหาด้านการเขียนสะกดคำ ต่อมาปัญหาด้านคณิตศาสตร์ ต่อมาทำการประเมินคัดแยกโดยใช้แบบตรวจสอบรายการเพื่อคัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ของศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ เพื่อคัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ แบบตรวจสอบรายการเด็กปัญญาเลิศ แบบตรวจสอบรายการเด็กที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญา แบบตรวจสอบรายการเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน แบบตรวจสอบรายการเด็กที่มีความผิดปกติด้านภาษา ซึ่งเมื่อได้ทำการคัดแยกแล้วปรากฏว่า นักเรียนมีคะแนนในเรื่องปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่านมากที่สุด ซึ่งในแบบตรวจสอบรายการเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน นักเรียนมีปัญหาในหัวข้อ ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำมากที่สุด ผู้วิจัยจึงการสัมภาษณ์และทดสอบนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาทางการจำรูปพยัญชนะ โดยทำการทดสอบอีกครั้งอย่างละเอียด ผลปรากฏว่านักเรียนมีปัญหาทางการจำพยัญชนะบางตัวในพยัญชนะทั้งหมด 44 ตัว ซึ่งพยัญชนะที่นักเรียนมักจำไม่ได้และแสดงออกมาโดยการเขียนและอ่านผิดมี 16 ตัว คือ คคศ, ชชช, ฎฎฎ, ฌฌน, ผฝพฟ ผู้วิจัยจึงนำปัญหาด้านการจำพยัญชนะของนักเรียนมาแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากหากปัญหาในด้านการจำพยัญชนะไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีจะ致使นักเรียนมีปัญหาในการเรียนในวิชาอื่น ๆ รุนแรงยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนสามารถจำพยัญชนะได้ และสามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการเรียนในวิชาอื่นต่อไป

เมื่อได้ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาแล้ว ได้ดำเนินการจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนการจำพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมคิดปะจำนวน 5 แผน บัตรตัวพยัญชนะ ขนาด 14×9 เซนติเมตร แบบฝึกการจำพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมคิดปะ จำนวน 5 ชุด แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะชุดย่อย ในชุดตัวพยัญชนะ 5 ชุด ทั้งก่อนและหลังทำการสอนของแต่ละแผนการสอน จำนวน 5 ชุด และแบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะแบบรวม 16 ตัว ทั้งก่อนและหลังทำการสอนของแผนทั้งหมด จำนวน 2 ชุด ซึ่งแต่ละเครื่องมือได้มีการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สามารถใช้ในการทดลองตรงตามการสอนการจำพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมคิดปะ

เมื่อได้เครื่องมือเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการฝึกให้นักเรียนทราบ และทำการทดสอบความสามารถการจำพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนการทดลอง โดยผู้วิจัยบอกชื่อพยัญชนะทีละตัวแล้วให้นักเรียนเขียนลงในกระดาษ ถ้านักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้องให้ใส่เครื่องหมายถูกในช่องการเขียนแต่ถ้านักเรียนเขียนผิดให้ใส่เครื่องหมายผิดในช่องการเขียน ต่อมาผู้วิจัยใช้บัตรคำพยัญชนะทีละตัวแล้วให้นักเรียนอ่านพยัญชนะ ถ้านักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องให้ใส่เครื่องหมายถูกในช่องการอ่าน แต่ถ้านักเรียนอ่านผิดให้ใส่เครื่องหมายผิดในช่องการอ่าน เกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้านักเรียนสามารถอ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้องในพยัญชนะแต่ละตัวให้ 1 คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านหรือเขียนได้อย่างใดอย่างหนึ่งในพยัญชนะแต่ละตัว หรือไม่สามารทำได้ทั้งสองอย่างในพยัญชนะแต่ละตัว ให้ 0 คะแนน โดยทำการทดสอบในพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว

บันทึกคะแนนผลการทดสอบก่อนการทดลองเก็บไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล แล้วจึงดำเนินการสอนตามแผนการสอนซึ่งใช้เวลาทำการทดลอง 5 วัน วันละ 50 นาที เวลา 15.00 – 15.50 น. เป็นเวลาของการเรียนการสอนวิชาซ่อมเสริม จึงไม่กระทบกับเวลาเรียนของนักเรียน และได้มีการทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองในแต่ละวันของแผน การสอน มีการบันทึกผลการทดสอบความสามารถของการจำพยัญชนะในแต่ละชุด ทุกครั้งเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อดำเนินการสอนเสร็จสิ้นทั้ง 5 แผนการสอนแล้ว ได้มีการทดสอบการจำพยัญชนะ จำนวน 16 ตัวบันทึกคะแนนผลการทดสอบหลังการทดลองเก็บไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการจำพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้คะแนนร้อยละ

สรุปผลการวิจัย

จากการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ สรุปได้ว่า

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ มีความสามารถในการจำพยัญชนะเพิ่มขึ้นโดยก่อนการทดลอง ตัวอย่างที่ศึกษามีความสามารถในการจำพยัญชนะ 0 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0 หลังการทดลองตัวอย่างที่ศึกษาสามารถจำพยัญชนะได้ทั้งหมด 11 ตัว จากพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว คิดเป็นร้อยละ 68.75 สรุปได้ว่านักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดในเรื่องการจำพยัญชนะ เหนือกว่าการตัดสินใจสอนฝึกการจำพยัญชนะโดยใช้การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ เป็นการวัดและประเมินผลการเขียนและการอ่านพยัญชนะที่มีรายละเอียดที่คล้ายคลึงกัน อันเนื่องมาจากมีปัญหาเกี่ยวกับการจดจำรายละเอียดไม่สามารถจำรายละเอียดในพยัญชนะได้นั้น หลังจากการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ นักเรียนมีความสามารถในการจำพยัญชนะหลังการฝึกเพิ่มสูงกว่าก่อนการฝึก โดยหลังการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะนักเรียนสามารถจำพยัญชนะได้ 11 ตัว คือ คคศ ชชฌ ภณน ผพ คิดเป็นร้อยละ 68.75 จากพยัญชนะทั้งหมด 16 ตัว คือ คคศ, ชชฌ, ฎฎฎ, ฉฉฉ, ผพ และพยัญชนะที่นักเรียนไม่สามารถจำได้ 5 ตัว คือ ฎฎ ฉ ผพ คิดเป็นร้อยละ 31.25 ซึ่งคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนการทดลอง

เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ดนู จีระเศชากุล (2541 : 101) ที่กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะว่าเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่จะช่วยเป็นแนวทางให้เด็กได้แสดงความสามารถ ความรู้สึกริเริ่มคิดของตนเองออกมาในรูปของกิจกรรม กิจกรรมเหล่านั้นอาจอยู่ในรูปของวัตถุ สิ่งของ หรือรูปภาพ ช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักค้นคว้าทดลองและสื่อความคิดของตนเองให้แก่ผู้อื่นและสิ่งที่อยู่รอบตัว เป็นการพัฒนาความคิด การสังเกต เพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ เกิดพัฒนาการของระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาทมีความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะ ร่างกาย และสมองนำไปสู่ทักษะของการเขียน การอ่าน และการเขียนได้เป็นอย่างดีด้วย และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดของ ประเทิน มหาจันทร์ (2530 : 147-148) กล่าวถึงปัจจัยการเริ่มเรียนอ่านว่าควรให้เด็กอ่านออกเสียงควบคู่ไปกับการเห็นรูปของคำ และฝึกหัดเกี่ยวกับคำนั้นๆ และนอกจากการรับรู้ทางภาพและเสียงแล้วการได้ฝึกกิจกรรมศิลปะ เช่น การเขียนคำบนพื้นทราย การเขียนคำบนกระดาษ การต่อตัวอักษรให้เป็นคำ การวาดเขียน การระบายสี การปั้นที่เกี่ยวกับคำนับเป็นกิจกรรมให้เด็กได้จดจำคำได้ง่าย ยังเป็นการช่วยให้เด็กมีสมาธิ มีความตั้งใจ มีแรงกระตุ้นในการเรียน เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่าย การใช้การฝึกฝนกิจกรรมทางศิลปะจะช่วยให้เรียนรู้คำใหม่ได้ดี นอกจากนี้ยังคงสอดคล้องกับแนวคิดของออร์มรูด(Ormrod 1995:315,อ้างถึงใน วรณิ ลิ้มอักษร 2543:102) ที่กล่าวไว้ว่าเมื่อบุคคลรับสัมผัสสิ่งกระตุ้นแล้ว จะเกิดเป็นความจำจากการสัมผัส มีการบันทึกข้อมูลทั้งหมดโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่รหัสใดๆ ความจำจากการมองเห็นหรือสัมผัสด้วยการเห็นซึ่งจะคงความจำอยู่ได้ไม่เกิน 1 วินาที ความจำจากการได้ยินจะคงความจำอยู่ได้ไม่เกิน 2 – 3 วินาที ความจำจากการสัมผัสนี้หากไม่ได้นำข้อมูลไปสู่ส่วนความจำระยะสั้น และนอกจากนี้ยังคงสอดคล้องกับผลการวิจัยของดวงใจ วรณสังข์ (2541 : 46) ที่ศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้การให้รายละเอียดของพยัญชนะไทยเป็นชุดการสอนนิทานประกอบภาพ พยัญชนะไทย ซึ่งพบว่าความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้หลังการสอนดีขึ้น อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลใย ปฎิโก (2551 : 41 – 43) ที่ได้ศึกษา การใช้กิจกรรมศิลปะพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ก่อนการสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0 และความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะที่มีคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งหลังการสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนสะกดคำสูงขึ้น

การที่ตัวอย่างที่ใช้ศึกษามีความสามารถในการจำพยัญชนะมากขึ้นนั้นเป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาในครั้งนี้ใช้การฝึกโดยกิจกรรมศิลปะ โดยใช้เทคนิคในการทำกิจกรรมที่เน้นการจดจำ

พยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือการปั้นดินน้ำมันเป็นตัวพยัญชนะ การฉีกกระดาษปะเป็นตัวพยัญชนะ การลากเส้นและระบายสี เพื่อให้ให้นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ด้วยสายตาในการมองพยัญชนะ การแยกสีในการใช้สีที่เน้นย้ำในส่วนของหัวของพยัญชนะที่นักเรียน มักมีความสับสนและไม่สามารถจดจำได้ ในขณะที่สัมผัสด้านการรับรู้บริเวณปลายนิ้วมือทำให้นักเรียนมีสมาธิจดจ่อที่ปลายนิ้วมือและสิ่งที่นักเรียนชี้ นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสด้านการได้ยินโดยการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ครูได้ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามแผนการสอนในขั้นสรุป โดยให้นักเรียนได้ทบทวนคำศัพท์เป็นการสอนซ้ำๆทำให้นักเรียนเกิดความเคยชินและสามารถจดจำพยัญชนะได้ดีขึ้น นักเรียนตั้งใจทำกิจกรรมทุกขั้นตอน ทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมศิลปะที่ลงมือทำมาสู่การจำพยัญชนะได้ ครูเสริมแรงโดยการชมเมื่อนักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอนในแผนการสอน

ดังนั้น จากการทดลองนี้แสดงให้เห็นว่าการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะช่วยให้นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจำรูปพยัญชนะมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะเพิ่มขึ้น

ข้อสังเกตที่พบในการวิจัย

1. การใช้กิจกรรมศิลปะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมมากขึ้น เนื่องจากกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนและสามารถนำไปสู่การจำได้
2. การใช้กิจกรรมศิลปะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้รับรู้สัมผัสในประสาทสัมผัสต่างๆหลายๆด้านทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี
3. นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มักขาดทักษะในการสังเกตในส่วนที่เป็นรายละเอียด เมื่อนักเรียนได้สัมผัสด้วยมือผ่านกิจกรรมศิลปะนักเรียนมีหลักในการสังเกตรายละเอียดของตัวพยัญชนะได้ดีขึ้น
4. นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ยังไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการจำได้ 100 %

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัยพบว่า การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะของนักเรียนได้สูงขึ้นและอยู่ในระดับดี ดังนั้นครูควรนำการฝึกการจำพยัญชนะโดยใช้

กิจกรรมศิลปะไปใช้ในการสอนการจำพยัญชนะอื่นๆ หรือสระอื่นๆ จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน และช่วยให้นักเรียนจำพยัญชนะหรือสระได้ง่ายขึ้น

2. การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำพยัญชนะให้ได้ผลดีนั้นจำเป็นต้องใช้เวลาฝึกอย่างต่อเนื่อง และมีกระบวนการทดสอบความจำเป็นระยะ และนำผลที่ได้มาพัฒนาการฝึกซ้ำอีกหลายๆ ครั้งเพื่อให้ความจำฝังแน่นถาวร

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

เกศินี นิสัยเจริญ. “การสอนศิลปะสำหรับเด็ก.” เอกสารการอบรม ผดศ. รุ่นที่ 2. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2527. (อัดสำเนา)

จรีลักษณ์ จีรวินุญย์. คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้-การเขียน. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของคุรุสภา, 2546.

จันทร์วรรณ เทวลักษณ์. “อิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ เกมทางการศึกษาในวัย 4-6 ปี ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา.” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2526.

จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล. พัฒนาเด็กด้วยศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: แปลน พัลลิตซ์ซิง, 2533.

คนู จีระเดชากุล. นันทนาการสำหรับเด็ก. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2541.

ดวงใจ วรรณสังข์. “การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนจากการสอนโดยใช้ชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย.” วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.

ดารณี อุทัยรัตนกิจ และชาญวิทย์ พรนภดล. แบบคัดกรองนักเรียนที่มีสถานะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2550.

นวลใย ปฎิโก. “การใช้กิจกรรมศิลปะพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.” การค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

นิรมล ตรีนัสสาร สวัสดิบุตร. ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพมหานคร: ตรีนัสสาร, 2525.

บันลือ พฤษะวัน. อุปเทศการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา แนวการบูรณาการทางการสอน. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2532.

เบญจพร ปัญญาขง. คู่มือช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาด้านการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.

_____. คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไอเด้นดีดี, 2545.

- ประทีน มหาจันทร์. การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพริ้นติ้ง, 2530.
- ผดุง อารยะวิญญู. รายงานการวิจัย เรื่อง การสร้างเครื่องมือเพื่อคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2535.
- _____. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ : P.A.Art&Printion, 2541.
- _____. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ไร่ไทยเพลส, 2542.
- _____. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ Learning Disabilities. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไร่ไทยเพลส, 2544.
- _____. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว, 2544.
- _____. วิธีสอนเด็กเรียนยาก. กรุงเทพมหานคร : ไร่ไทยเพลส, 2546.
- _____. คู่มือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : แวนแก้ว. มปป.
- เยาวพา เดชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2528.
- เยาวลักษณ์ วรรณม่วง. “การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.” วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544.
- ราตี ทองสวัสดิ์และละออ ชูติกร. แนวคิดในการเตรียมความพร้อม. รัถลูก. กรุงเทพมหานคร, 2539.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2538.
- วรรณิ ลิ้มอักษร. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาการแนะแนว ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2543.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. ความเข้าใจศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2538.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลปะศึกษา. กรุงเทพมหานคร: วัฒนารัต, 2526.
- ศรียา นิยมธรรม. รายงานการวิจัยการสร้างแบบแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2537.
- _____. ปัญหายุ่งยากทางการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : พรานนกการพิมพ์, 2541.
- _____. การศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาศึกษา, 2546.
- _____. พิมพ์ครั้งที่ 1. แบบตรวจสอบรายงานเพื่อคัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพมหานคร : ไร่ไทยเพลส, 2547.

สุจิตรา สุขเกษม. “ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีผลต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปฐมวัย.” วิทยานิพนธ์ การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการสอนเด็กสติปัญญาอ่อน). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2538.

สมทรัพย์ สุขอนันต์. “ภาวะบกพร่องในการเรียนรู้(Learning Disabilities).” เอกสารประกอบวิชา 463430 พื้นฐานของภาวะบกพร่อง ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546. (อัดสำเนา)

สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์. หลักนักจบ. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2532.

สมศรี อุดลยรัตนพันธุ์. “การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมศิลปะ.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. การจัดการเรียนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2541.

ไสว เลี่ยมแก้ว. ความจำของมนุษย์ ทฤษฎีการสอน. กรุงเทพมหานคร: มิตรสยาม, 2528.

อภิสิทธิ์ จรัสชวนเพท. แนวคิดในการเตรียมความพร้อม. รักลูก 4, 2529.

ภาษาต่างประเทศ

De Cecco, John P. The Psychology of Learning and Instruction. New Jersey: Prutice – Holl, Inc, 1968.

Hardman, Michael L. Human Exceptionality. (third edition). Boston: Allyn and Bacon, 1990.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบคัดกรองนักเรียนที่มีสถานะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม KUS-SI

Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

ส่วน ก. สำหรับผู้ตอบแบบคัดกรอง

ส่วนที่ 1: ข้อมูลผู้ตอบแบบคัดกรอง	
ชื่อผู้ตอบแบบคัดกรอง	1. ช.ร. ชิตาธิชา วิชาชั้น ๑๖
วิชาที่สอน	<input type="radio"/> ภาษาไทย <input checked="" type="radio"/> คณิตศาสตร์
ชื่อผู้ตอบแบบคัดกรอง	2. น.ศ. นิตรา วิชาชั้น ๑๖
วิชาที่สอน	<input checked="" type="radio"/> ภาษาไทย <input type="radio"/> คณิตศาสตร์
ชื่อผู้ตอบแบบคัดกรอง	3
วิชาที่สอน	<input checked="" type="radio"/> ภาษาไทย <input type="radio"/> คณิตศาสตร์
ชื่อโรงเรียน	โรงเรียนอัสสัมชัญ
อำเภอ	๕๗๑๐๑๖ จักรวรรดิ ๒: จันทบุรี
วันที่ตอบแบบคัดกรอง	๙ ก.ย. ๒๕๕๐

ส่วนที่ 2: ข้อมูลนักเรียน	
ชื่อนักเรียน
เกิดวันที่	๙ ต.ค. ๒๕๔๙ ถึง ๑๖.๑
ชื่อผู้ปกครอง
เกี่ยวข้องกับ	<input checked="" type="radio"/> บิดา <input type="radio"/> มารดา <input type="radio"/> พี่สาว (ระบุ)
นักเรียนเคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะผิดปกติ	<input type="radio"/> เคย ได้แก่ <input type="radio"/> สมาธิสั้น <input type="radio"/> บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน <input type="radio"/> บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน <input type="radio"/> บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ <input type="radio"/> ออทิสซึม
	<input checked="" type="radio"/> ไม่เคย <input type="radio"/> ไม่ทราบ

ส่วน ข. สำหรับผู้ประเมิน

ส่วนที่ 3: อายุนักเรียน			
	ปี	เดือน	วัน
วันที่ตอบแบบคัดกรอง	2550	2	4
วันเกิดของนักเรียน	2544	10	๙
อายุ	7	3	25
รหัสผู้ประเมิน		
ชื่อผู้ประเมิน		
วันที่ประเมิน	4	ก.ย.	2550

ส่วนที่ 4: เกณฑ์การแปลผลคะแนน			
คะแนนที่		กลุ่ม	ความหมาย
ADHD/ LD	Autism/ PDDs		
≤ 50	≤ 60	1	กลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย
51-60	61-70	2	กลุ่มที่มีภาวะวัง วิตถลน ทำช้ำ
61-70	71-80	3	กลุ่มที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้านการศึกษา
≥ 71	≥ 81	4	กลุ่มที่ควรส่งแพทย์ เพื่อรับการตรวจประเมินอย่างเร่งด่วน

ส่วนที่ ๕: การแปลผลคะแนน							
ผลสรุป	สมาธิสั้น (ADHD)			บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD)			ออทิซึม (Autism/PDDs)
	ชน/่ววน	ขาดสมาธิ	รวม	การอ่าน	การเขียน	การคิดคำนวณ	
คะแนนดิบ	10	32	42	54	46	43	35
คะแนนที่	17	59	55	68	68	62	57
กลุ่ม	1	2	2	3	3	3	1
ข้อเสนอแนะเพื่อการช่วยเหลือ							

วัตถุประสงค์ของแบบคัดกรอง KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) เป็นแบบคัดกรองที่สร้างขึ้นด้วยความร่วมมือกันของ ๒ หน่วยงาน คือ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา (Kasetsart University Laboratory School, Center for Educational Research and Development-KUS) และสาขาวิชาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (Faculty of Medicine Siriraj Hospital-SI) เพื่อใช้ในการคัดกรองนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อายุระหว่าง 6-13 ปี 11 เดือน ที่มีภาวะสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder-ADHD) บกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disorders-LD) และออทิซึม (Autism and Pervasive Developmental Disorders-PDDs)

ส่วนประกอบของแบบคัดกรอง KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

แบบคัดกรอง KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) มีข้อความที่แบ่งออกพฤติกรรมรวม 130 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- ด้านที่ 1 KUS-SI Rating Scale 1: ADHD มีข้อความ 30 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น (ADHD)
- ด้านที่ 2 KUS-SI Rating Scale 2: LD-Reading มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน (LD-Reading Disorder)
- ด้านที่ 3 KUS-SI Rating Scale 3: LD-Written Expression มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน (LD-Disorder of Written Expression)
- ด้านที่ 4 KUS-SI Rating Scale 4: LD-Mathematics มีข้อความ 20 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ (LD-Mathematics Disorder)
- ด้านที่ 5 KUS-SI Rating Scale 5: Autism/PDDs มีข้อความ 40 ข้อ ใช้สำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะออทิซึม (Autism and PDDs)

คำชี้แจงการใช้แบบคัดกรอง KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

ผู้ตอบแบบคัดกรอง และผู้ประเมิน โปรดศึกษารายละเอียดคำชี้แจงการใช้แบบคัดกรองหน้า 11 ให้เข้าใจอย่างละเอียด ก่อนตอบแบบคัดกรองเพื่อความถูกต้องของการประเมินพฤติกรรมนักเรียน

พฤติกรรมภาวะสมาธิสั้น

KUS-SI Rating Scale 1: ADHD

คำชี้แจงการตอบแบบคัดกรอง

กรุณาให้คะแนนหรือความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลขที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย ครูไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย

เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย ครูพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย หรือแสดงพฤติกรรม 1-2 ครั้งในระยะเวลา 6 ชั่วโมง

ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก ครูพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก หรือแสดงพฤติกรรม 3-4 ครั้ง ในระยะเวลา 6 ชั่วโมง

บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก ครูพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก หรือแสดงพฤติกรรม 5-6 ครั้งในระยะเวลา 6 ชั่วโมง

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมเลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก
1. เดินไปเดินมาในเวลาเรียนโดยไม่ได้รับอนุญาต	0	1	2	3
2. ขูลโห่ง ขัดจังหวะเวลาครูสอน	0	1	2	3
3. แหย่ ล้อเลียน แกล้งเพื่อน	0	1	2	3
4. หยุกหยิก หรือขุกขิก อยู่ไม่สุข	0	1	2	3
5. ใจร้อน รุ้วาม	0	1	2	3
6. มักมีเรื่องทะเลาะวิวาทกับเพื่อน	0	1	2	3
7. เล่นแรง	0	1	2	3
8. ขูลมาก	0	1	2	3
9. อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย	0	1	2	3
10. ทำอะไรโดยไม่ได้คิดก่อนทำ	0	1	2	3
11. ซุกซน ชอบทำอะไรแฉฉ่า	0	1	2	3
12. ไม่ยกมือขอลงอุทิศก่อนถามหรือตอบคำถาม	0	1	2	3
13. รบกวนเพื่อนเรียน	0	1	2	3
14. ไม่รู้จักการรอคอย	0	1	2	3
15. ส่งเสียงดังในห้องเรียน	0	1	2	3

รวมคะแนนดิบ ขน่วรวาม

$$10 + 0 + 0 = 10$$

คำชี้แจงการตอบแบบคัดกรอง

กรุณาให้คะแนนหรือความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลข ที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย ครูไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย

เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย ครูพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย หรือแสดงพฤติกรรม 1-2 ครั้งในช่วงเวลา 6 ชั่วโมง

ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก ครูพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก หรือแสดงพฤติกรรม 3-4 ครั้ง ในช่วงเวลา 6 ชั่วโมง

บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก ครูพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก หรือแสดงพฤติกรรม 5-6 ครั้งในช่วงเวลา 6 ชั่วโมง

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมเลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก
16. ลืมส่งการบ้าน	0	1	2	3
17. ไม่สนใจฟังเวลาครูสอน	0	1	2	3
18. ทำงานช้า	0	1	2	3
19. เฉลย โจทย์	0	1	2	3
20. ทำงานสะเพร่า ไม่รอบคอบ	0	1	2	3
21. ต้องถูกเรียกหรือกระตุนบ่อยๆ เพื่อให้ทำงาน	0	1	2	3
22. เฉื่อยชา	0	1	2	3
23. วอกแวกง่าย	0	1	2	3
24. ทำอะไรไม่เรียบร้อย	0	1	2	3
25. ทำหนังสือ อุปกรณ์การเรียน หรือของใช้ส่วนตัวหาย	0	1	2	3
26. ขาดความรับผิดชอบ	0	1	2	3
27. ไม่จดจ่อกับงานที่กำลังทำ	0	1	2	3
28. ช่วงความสนใจสั้น	0	1	2	3
29. ทำงานในห้องเรียนไม่เสร็จ	0	1	2	3
30. ไม่ทำงานส่ง	0	1	2	3

$$\text{รวมคะแนนดิบ ขาดสมาธิ} \quad 0 + 26 + 6 = 32$$

$$\text{รวมคะแนนดิบ พฤติกรรมภาวะสมาธิสั้น (เช่น ขาดสมาธิ)} \quad 10 + 32 = 42$$

พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน KUS-SI Rating Scale 2: LD-Reading

คำชี้แจงการตอบแบบคัดกรอง

กรุณาให้คะแนนทุกข้อความ โดยทำเครื่องหมาย ○ คือรอบตัวเลขที่สมควรอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น โปรดแนบแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง ไม่เคยเห็นหรือแสดงพฤติกรรมนี้เลย หรือไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย (0%)

เล็กน้อย หมายถึง ไม่เคยเห็นหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย หรือพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย (1-30%)

ค่อนข้างมาก หมายถึง ไม่เคยเห็นหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก หรือพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก (31-70%)

บ่อยมาก หมายถึง ไม่เคยเห็นหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก หรือพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก (71-100%)

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมเลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก
1. อ่านออกเสียงผิดหรือเพี้ยนไป	0	1	2	3
2. อ่านช้า	0	1	2	3
3. ดูกระสับกระส่าย หงุดหงิด หรือเครียดขณะอ่าน	0	1	2	3
4. อ่านข้ามคำที่อ่านไม่ออก	0	1	2	3
5. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านไม่ได้	0	1	2	3
6. อ่านลวกๆ หล่นๆ หรืออ่านเพิ่มคำ	0	1	2	3
7. ผันเสียงวรรณยุกต์สับสนหรือฟังไม่ได้	0	1	2	3
8. อ่านเสียงเบาๆ หรืออ้อแอ้ในลำคอ	0	1	2	3
9. แทนที่คำที่อ่านไม่ออกด้วยตัวอื่น	0	1	2	3
10. อ่านโดยใช้วิธีเดาจากภาพหรือจากเนื้อเรื่อง	0	1	2	3
11. อ่านตะกุกตะกัก	0	1	2	3
12. ต้องสะกดคำไปด้วยระหว่างที่อ่าน	0	1	2	3
13. อ่านกลับตัว สลับที่กัน เช่น จิตใจ อ่านเป็น ใจจิต	0	1	2	3
14. สับสนตัวสะกดมาตราต่างๆ เช่น หาด อ่านเป็น ทาง	0	1	2	3
15. อ่านคำควบกล้ำไม่ได้	0	1	2	3
16. สับสนเสียงสระ โดยเฉพาะสระประสม สระอรูป	0	1	2	3
17. มีความยากลำบากในการจำตัวอักษร สระ หรือคำ	0	1	2	3
18. อ่านคำที่เคยอ่านได้แล้วไม่ได้	0	1	2	3
19. เว้นวรรคตอนในการอ่านไม่ถูกต้อง	0	1	2	3
20. ความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเกณฑ์อื่นเรียนมาก	0	1	2	3

รวมคะแนนดิบ พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน $2 + 4 + 48 = 54$

พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน KUS-SI Rating Scale 3: LD-Written Expression

คำชี้แจงการตอบแบบคัดกรอง

กรุณาให้คะแนนต่อข้อความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ถัดมาด้วยเลขที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย 0% ของพฤติกรรมนี้เลย (0%)

เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย 1-30% ของพฤติกรรมนี้เล็กน้อย (1-30%)

ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก 31-70% ของพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก (31-70%)

บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก 71-100% ของพฤติกรรมนี้บ่อยมาก (71-100%)

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมเลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก
1. เขียนตัวหนังสือกลับด้าน	0	1	2	3
2. วนหัวพยักขณะหาขอรอบ	0	1	2	3
3. เขียนซ้ำ	0	1	2	3
4. ลูกกระสับกระส่าย หุกลมบิด หรือเคี้ยวขณะเขียน	0	1	2	3
5. สะกดคำผิดบ่อยแม้แต่คำง่าย	0	1	2	3
6. เขียนแล้วอ่านไม่รู้เรื่อง	0	1	2	3
7. เขียนตกๆ หล่นๆ	0	1	2	3
8. เขียนวรรณยุกต์ผิด เช่น โไม้เอก เป็น โไม้โท	0	1	2	3
9. เขียนคำตามเสียงที่อ่าน เช่น เกษตร เขียนเป็น กะเสด	0	1	2	3
10. เขียนแล้วลบบ่อย	0	1	2	3
11. เขียนหนังสือไม่เป็นตัว	0	1	2	3
12. สับสนพยัญชนะที่คล้ายกัน เช่น ก-ด, พ-น, ด-ค	0	1	2	3
13. ต้องสะกดคำไปด้วยระหว่างที่เขียน	0	1	2	3
14. เขียนไม่เว้นวรรค	0	1	2	3
15. เขียนตัวหนังสือขึ้นไปเกินก หรือไม่อยู่ในเส้นบรรทัด	0	1	2	3
16. เขียนตัวหนังสือทับกัน เช่น เพลง เขียนเป็น พลง	0	1	2	3
17. เขียนคำควบกล้ำไม่ได้	0	1	2	3
18. เขียนปะโศกสั้นๆ โดยใช้คำซ้ำๆ ง่ายๆ ไม่ค่อยให้รายละเอียด	0	1	2	3
19. วางสระและวรรณยุกต์ไม่ถูกที่	0	1	2	3
20. ความสามารถในการเขียนต่ำกว่าเกณฑ์อื่นเรียนมา	0	1	2	3

รวมคะแนนดิบ พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน $1 + 21 + 21 = 46$

พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ KUS-SI Rating Scale 4: LD-Mathematics

คำชี้แจงการตอบแบบคิดกรอง

กรุณาให้คะแนนทุกข้อความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลขที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตพบ ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย ครูไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย (0%)

เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย ครูพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย (1-30%)

ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก ครูพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก (31-70%)

บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก ครูพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก (71-100%)

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย	แสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก
1. ไม่มีค่าของตัวเลขในหลักต่างๆ ของจำนวน	0	1	2	3
2. คิดเลขช้า	0	1	2	3
3. กระสับกระส่าย หลงผิด ไม่มีสมาธิ หรือเครียดขณะทำเลข	0	1	2	3
4. ตั้งใจทำปัญหาคณิตศาสตร์ไม่ออก	0	1	2	3
5. สับสน ไม่เข้าใจเรื่องการยืม การทด	0	1	2	3
6. คิดเลขตกๆ หล่นๆ	0	1	2	3
7. คิดเลขในใจง่ายๆ ไม่ได้	0	1	2	3
8. บวกลบจำนวนโดยเริ่มคิดคำนวณจากตัวเลขในหลักทางซ้ายไปขวา	0	1	2	3
9. ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สุนัขกินไม่เป็น	0	1	2	3
10. สะเพร่าในการคิดคำนวณ หรือการทำแบบฝึกหัด	0	1	2	3
11. สับสน ไม่เข้าใจสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ เช่น $>$, $<$, $=$, \neq	0	1	2	3
12. จำสูตรคูณไม่ได้	0	1	2	3
13. เขียนตัวเลขในจำนวนกลับกัน เช่น ๑๑ เป็น ๑๑	0	1	2	3
14. ไม่เข้าใจหลักการทางคณิตศาสตร์ เช่น บวก ลบ หรือ คูณ หาร และสูตรต่างๆ	0	1	2	3
15. เวียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อยไม่ได้	0	1	2	3
16. ไม่เข้าใจวิธีการตั้ง สวท วัด	0	1	2	3
17. ไม่สามารถนำสูตรคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ได้	0	1	2	3
18. ไม่สามารถประมาณค่าตอบได้	0	1	2	3
19. ตรวจสอบคำตอบไม่เป็น	0	1	2	3
20. ความสามารถในการคิดคำนวณต่ำกว่าเกณฑ์อื่นเรียนมาก	0	1	2	3

รวมคะแนนดิบ พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ $1 + 30 + 12 = 43$

พฤติกรรมภาวะออทิซึม

KUS-SI Rating Scale 5: Autism/PDDs

คำชี้แจงการตอบแบบคัดกรอง

กรุณาให้คะแนนทุกข้อความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ถัดมาวงตัวเลขที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้

ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย ครูไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย (0%)

เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย ครูพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย (1-30%)

ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก ครูพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก (31-70%)

บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก ครูพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก (71-100%)

	ไม่เคยแสดงพฤติกรรมเลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก	องค์ประกอบ (สำหรับผู้ประเมิน)		
					การสื่อสาร	พฤติกรรม	สังคม
1. เล่นคนเดียว ไม่เล่นกับเพื่อน	0	○ 1	2	3	-	-	1
2. หมกมุ่น สนใจในบางเรื่องมากเป็นพิเศษ	0	1	○ 2	3	-	2	-
3. ไม่รู้จักวิธีปลอบใจเด็กคนอื่น	0	○ 1	2	3	-	1	-
4. ไม่ยอม หรือปรับตัวยาก เวลามีการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่คุ้นเคย	0	○ 1	2	3	-	1	-
5. ไม่รู้จักขีดหุ่น	0	○ 1	2	3	-	1	-
6. ถูกเด็กคนอื่นมองว่าเป็น "ตัวตลกหรือตัวประหลาด"	0	○ 1	2	3	-	-	1
7. มีปัญหาในการพูด หรือการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	○ 0	1	2	3	-	-	0
8. เล่นกับเด็กคนอื่นเฉพาะสิ่งที่ตัวเองอยากเล่น	0	○ 1	2	3	-	-	1
9. เดินผ่ากลาง ขณะที่คนสองคนกำลังคุยกันอยู่	0	○ 1	2	3	-	1	-
10. ถานคำถานเดินซ้ำๆ	0	○ 1	2	3	1	-	-
11. พูดเฉพาะเรื่องของตัวเองสนใจ โดยไม่สังเกตว่าเพื่อนเริ่มเบื่อหรือไม่อยากฟัง	0	○ 1	2	3	1	-	-
12. รุมร่ำม เจาะจะ รุมขำม มากกว่าเด็กคนอื่น	0	○ 1	2	3	-	1	-
13. จำสิ่งไร้สาระ หรือสิ่งที่ไม่มีความหมาย	0	1	○ 2	3	-	2	-
14. ใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมกับกาลเทศะหรือผู้ฟัง	0	○ 1	2	3	1	-	-
15. ไม่ฟังเพื่อน ถ้าเพื่อนไม่ได้พูดในสิ่งที่เขาสนใจ	0	○ 1	2	3	-	1	-
16. ไม่มีเพื่อนสนิท	0	○ 1	2	3	-	-	1
17. อ่านสิ่งหน้า และอารมณ์ของคนรอบข้างไม่ออก	0	○ 1	2	3	-	1	-
18. ไม่สามารถบอกความรู้สึกของตัวเองให้คนอื่นรับรู้ได้	0	○ 1	2	3	-	-	1
19. ไม่มองหน้า หรือสบตาผู้ฟังเวลาคุย	0	○ 1	2	3	-	-	1
20. มีโลกส่วนตัว หรืออยู่คนเดียวคนเดียว	0	○ 1	2	3	-	-	1

คำชี้แจงการตอบแบบชี้ตาราง							องค์ประกอบ			
<p>กรุณาให้คะแนนจากข้อความ โดยทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลขที่สามารถอธิบายพฤติกรรมการหรือปัญหา ได้เหมาะสมที่สุดตามที่ท่านสังเกตเห็น ให้คะแนนแต่ละข้อความตามระดับความถี่ หรือความรุนแรงของพฤติกรรมหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจัดลำดับดังนี้</p> <p>ไม่เคย หมายถึง นักเรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย ครูไม่เคยพบพฤติกรรมนี้เลย (0%)</p> <p>เล็กน้อย หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้เล็กน้อย ครูพบพฤติกรรมนี้เล็กน้อย (1-30%)</p> <p>ค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก ครูพบพฤติกรรมนี้ค่อนข้างมาก (31-70%)</p> <p>บ่อยมาก หมายถึง นักเรียนทำหรือแสดงพฤติกรรมนี้บ่อยมาก ครูพบพฤติกรรมนี้บ่อยมาก (71-100%)</p>				ไม่เคยแสดงพฤติกรรมนี้เลย	แสดงพฤติกรรมเล็กน้อย	แสดงพฤติกรรมค่อนข้างมาก	แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก	การสื่อสาร	พฤติกรรม	สังคม
21. ไม่รู้จักสงสารหรือเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	0	0	2	3	-	1	-	-		
22. ใช้ภาษาหรือคำพูดที่ฟังแล้วแปลก	0	0	2	3	1	-	-	-		
23. ต้องการเล่นกับเด็กคนอื่น แต่ไม่รู้จะเล่นอย่างไร	0	1	2	3	-	-	0	-		
24. ไม่รู้ว่าอะไรควรทำ อะไรไม่ควรทำ	0	0	2	3	-	1	-	-		
25. มีกิจวัตรประจำวันที่ต้องทำเหมือนๆ เดิม	0	0	2	3	-	1	-	-		
26. ไม่รู้ว่าคนอื่นกำลังคิดหรือรู้สึกอย่างไร	0	1	0	3	-	2	-	-		
27. มีพฤติกรรมหรือท่าทางแปลกๆ ซ้ำๆ เช่น สะบัดมือ ตม เคาะ เล่นนิ้ว หมุนสิ่งของ	0	1	2	3	-	0	-	-		
28. ซุกในร่องเต็มซีก	0	1	2	3	0	-	-	-		
29. ตอบไม่ตรงคำถาม หรือพูดคนละเรื่องกับคู่สนทนา	0	0	2	3	1	-	-	-		
30. เวลาพูด ใช้สรรพนามหรือเรื่องคำในประโยคผิด	0	0	2	3	1	-	-	-		
31. ทำเสียงแปลกๆ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว	0	0	2	3	1	-	-	-		
32. แสดงอารมณ์ที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์	0	0	2	3	-	1	-	-		
33. กลัวในสิ่งที่ไม่ควรกลัว	0	1	2	3	-	0	-	-		
34. ทนต่อเสียงหรือการสัมผัสบางอย่างไม่ได้ ในขณะที่เด็กทั่วไปทนได้	0	1	2	3	-	0	-	-		
35. พูดทวนคำของผู้สนทนา	0	0	2	3	1	-	-	-		
36. พูดด้วยใจไม่พูดด้วย	0	0	2	3	1	-	-	-		
37. ทำงานกลุ่มไม่เป็น	0	0	2	3	-	-	1	-		
38. ไม่ชอบรับกติกา หรือข้อตกลงในโรงเรียน	0	0	2	3	-	1	-	-		
39. ไม่รู้จักเก็บอารมณ์หรือคำพูด รู้สึกอย่างไรก็แสดงออกอย่างนั้น	0	1	2	3	-	0	-	-		
40. ไม่รู้จักการแบ่งปันสิ่งของหรือทวของ	0	0	2	3	-	1	-	-		
รวมคะแนนดิบแต่ละองค์ประกอบ					29	6	0			
รวมคะแนนดิบ พฤติกรรมภาวะออทิซึม (3 องค์ประกอบ)					35					

ภาคผนวก ข

แบบคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
แบบสำรวจปัญหาการเรียนรู้เฉพาะด้าน

1. ปัญหาด้านการอ่าน		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมกรรมการอ่านของเด็ก	5	4	3	2	1
1.	ออกเสียงพยัญชนะไม่ได้หรือออกเสียงผิด			/		
2.	ออกเสียงสระไม่ได้หรือออกเสียงผิด		/			
3.	อ่านหลงบรรทัด		/			
4.	อ่านซ้ำคำ		/			
5.	อ่านเพิ่มคำ		/			
6.	อ่านข้ามคำ		/			
7.	อ่านตกหล่นไม่ครบทุกคำ		/			
8.	อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน		/			
9.	อ่านไม่ได้เลย ไม่ออกเสียง		/			
10.	อ่านกลับคำ สลับที่กัน		/			
11.	อ่านสลับที่พยัญชนะหรือสระ		/			
12.	สับสนในการอ่านอักษร หรือคำที่คล้ายกัน		/			
13.	อ่านซ้ำ		/			
14.	อ่านตะกุกตะกัก		/			
15.	ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้		/			
16.	ไม่สามารถบอกลำดับของเรื่องได้			/		
17.	จำข้อเท็จจริงในเรื่องที่อ่านไม่ได้			/		
18.	ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน			/		
19.	อ่านแล้วจับใจความไม่ได้			/		
20.	แสดงอาการเครียดขณะอ่าน			/		

2. ด้านการเขียนและการสะกดคำ		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมกรรมการเขียนของเด็ก	5	4	3	2	1
21.	เขียนหนังสือตัวโตกว่าบรรทัด				/	
22.	เขียนหนังสือตัวเล็กกว่าบรรทัด				/	
23.	เขียนข้อความไม่ตรงตามแนวเส้นบรรทัด				/	
24.	ลายเส้นของตัวหนังสือขยุกขยิกไม่สม่ำเสมอ				/	
25.	คัดลอกข้อความจากกระดานหรือหนังสือข้อความเปลี่ยน			/		
26.	คัดลอกจากกระดานหรือหนังสือตกหล่นไม่ครบ			/		
27.	คัดลอกจากกระดานหรือหนังสือไม่ได้				/	
28.	เขียนหนังสือไม่เป็นตัว		/			
29.	เขียนตัวอักษรขนาดเล็กใหญ่ปะปนกันทำให้มีตัวอักษรหลายขนาด			/		
30.	เขียนตัวอักษรหลายลักษณะปะปนกัน			/		
31.	ขมวดหัวอักษรหลายครั้ง		/			
32.	ในการเขียนพยัญชนะ เด็กจะลากเส้น วนๆ ซ้ำๆ หลายครั้ง		/			
33.	จับดินสอหรือปากกาแน่นมาก		/			
34.	เขียนแล้วลบ ลบบ่อย ซ้ำๆ หลายครั้ง			/		
35.	เขียนตัวอักษรกลับหลัง (ใช้กระจกส่องแล้วจะอ่านได้)		/			
36.	เขียนหนังสือซ้ำมาก (ซ้ำกว่าเด็กอื่นในชั้น)	/				
37.	เว้นระยะตัวอักษรหรือคำไม่ถูกต้อง		/			
38.	เขียนตัวอักษรเอียงมากเกินไป				/	

2. ด้านการเขียนและการสะกดคำ		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมกรรมการเขียนของเด็ก	5	4	3	2	1
39.	เขียนตัวอักษรผิดช่องทาง เช่น จากขวามาซ้าย			/		
40.	เขียนแล้วอ่านไม่รู้เรื่อง			/		
41.	เขียนตามคำบอกไม่ได้	/				
42.	เขียนตามคำบอกได้บ้างแต่สะกดผิดมาก	/				
43.	จำไม่ได้ว่าจะเขียนตัวอักษรอย่างไร			/		
44.	เขียนตัวอักษร สระ ซ้ำๆ กัน		/			
45.	เขียนตัวอักษร สระ เรียงโนบรทัดเดียวกัน			/		
46.	สะกดคำผิดมาก		/			
47.	เขียนคำตามเสียงที่อ่าน	/				
48.	เขียนตัวอักษรบางตัวไม่ได้				/	
49.	เขียนเพิ่ม เขียนเกิน			/		
50.	เขียนสลับสระหว่างพยัญชนะ สระ ที่คล้ายกัน			/		
3. ด้านคณิตศาสตร์		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมด้านคณิตศาสตร์ของเด็ก	5	4	3	2	1
51.	นับเลขตามครูได้ แต่นับเองไม่ได้				/	
52.	ไม่เข้าใจความหมายของจำนวน			/		
53.	ไม่เข้าใจขนาดของสิ่งของ				/	
54.	ไม่เข้าใจรูปทรงทางเรขาคณิต				/	
55.	ไม่เข้าใจความหมายของเงินตรา				/	

3. ปัญหาด้านคณิตศาสตร์		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมด้านคณิตศาสตร์ของเด็ก	5	4	3	2	1
56.	ไม่เข้าใจมาตราฐาน คว. วัด			/		
57.	ไม่เข้าใจความหมายของกราฟและแผนที่		/			
58.	ทำเลขบวก ลบ คูณ หรือหาร ไม่ได้			/		
59.	ไม่เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ เช่น $\langle \rangle$ + - เป็นต้น			/		
60.	มีปัญหาในการจำแนกตัวเลขบางตัวที่คล้ายกัน เช่น 6 กับ 9 หรือ 1 กับ 7 เป็นต้น			/		
61.	มีปัญหาในการอ่านเลขหลายหลัก		/			
62.	จำหลักเลขไม่ได้		/			
63.	จำสัญลักษณ์ไม่ได้		/			
64.	ไม่เข้าใจความคิดรวบยอด (Concept) ทางคณิตศาสตร์		/			
65.	จำข้อเท็จจริง (Fact) ทางคณิตศาสตร์ไม่ได้		/			
66.	ไม่สามารถจัดหมวดหมู่ของสิ่งของได้				/	
67.	เรียงจำนวนตามลำดับไม่ได้			/		
68.	ทำเลขผิดเพราะสะเพร่าบ่อยๆ			/		
69.	ทำเลขโจทย์ปัญหาไม่ได้		/			
70.	ทำงานไม่เสร็จตามที่ได้รับมอบหมาย (เช่น ไม่ส่งการบ้าน)		/			
71.	เขียนตัวเลขโตกว่าบรรทัด		/			
72.	เขียนตัวเลขเล็กกว่าบรรทัด			/		
73.	เขียนตัวเลขไม่เป็นตัว				/	
74.	เขียนตัวเลขกลับหลัง			/		

3. ปัญหาด้านคณิตศาสตร์		ระดับของปัญหา				
ข้อ	พฤติกรรมด้านคณิตศาสตร์ของเด็ก	5	4	3	2	1
75.	เขียนตัวเลขกลับหัว				/	
76.	เขียนตัวเลขไม่ถูกวิธี				/	
77.	เขียนตัวเลขสลับที่				/	
78.	เขียนหัวตัวเลขซ้ำๆ อยู่กับที่				/	
79.	เขียนตัวเลขตกหล่นหรือเขียนเกิน			/		
80.	สับสนในการเขียนตัวเลขที่คล้ายกัน			/		

เฮส! อุเหม่! นะเธอนะช่างกระไร

จะอ่านจะเขียนจะเรียนอะไร ก็ยากเย็น!

บวกรีสบและคูณรียาทก็แสนเข็ญ

จะน้อยริมากก็เบรียบมิเป็น บัระการไต่!

แต่ฉลาดพิกลฉงนไฉน

จะเรียนจะรุริเลิศก็ไต่ ถ้าสอนดี!

สุวณย์

กระดาษคำตอบ

แบบสำรวจปัญหาในการเรียนรู้เฉพาะด้าน (ปรด.)

ชื่อ น.ศ. เพศ ชาย อายุ 7 ปี ชั้น ป.1 วันที่ 2 ก.ย. 52

โรงเรียน ทพ.นค.นท.หนองบัว อำเภอ เวียง จังหวัด เชียงใหม่

ข้อ	ระดับของปัญหา					ข้อ	ระดับของปัญหา					ข้อ	ระดับของปัญหา					ข้อ	ระดับของปัญหา										
	5	4	3	2	1		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1						
1			/			21			/			41	/									61	/						
2		/				22			/			42	/									62	/						
3		/				23			/			43			/							63	/						
4		/				24			/			44	/									64	/						
5		/				25			/			45			/							65	/						
6		/				26			/			46	/									66			/				
7		/				27			/			47	/									67			/				
8		/				28	/					48			/							68	/						
9		/				29			/			49			/							69	/						
10		/				30			/			50			/							70	/						
11		/				31			/			51			/							71	/						
12		/				32			/			52			/							72			/				
13		/				33			/			53			/							73			/				
14		/				34			/			54			/							74			/				
15		/				35			/			55			/							75			/				
16		/				36	/					56			/							76			/				
17		/				37			/			57	/									77			/				
18		/				38			/			58			/							78			/				
19		/				39			/			59			/							79			/				
20		/				40			/			60			/							80			/				

รวมคะแนนตามรหัสสี

ด้านการอ่าน
รวมคะแนน = 74
จุดตัด = 55

ด้านการเขียนและสะกดคำ
รวมคะแนน = 91
จุดตัด = 59

ด้านคณิตศาสตร์
รวมคะแนน = 89
จุดตัด = 74

รวม 3 ด้าน 199 คะแนน

ได้คะแนนรวม 252 คะแนน

ภาคผนวก ก

แบบตรวจสอบรายการเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

แบบตรวจสอบรายการเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน (The Dyslexia Checklist)

ชื่อนักเรียน..... วัน เดือน ปี ๒ ๗ ๒๕๖๒
 ชื่อผู้สังเกต ๒๕ ศษจ. ๒๗๖๖

ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าที่ควร

- ลำบากยุ่งยากในเรื่องการเรียนรู้ด้านการอ่าน การสะกดคำ หรือการเขียน
- ผลงานที่โรงเรียนไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถที่แท้จริง
- โรงเรียนมักรายงานผลมาว่า น่าจะทำได้ดีกว่านี้
- ผลงานไม่ได้สะท้อนให้เห็นว่าได้ใช้ความพยายามเต็มที่
- การสอนที่หลากหลายรูปแบบก็แค่ทำให้ดีขึ้นเล็กน้อย

ความยุ่งยากเกี่ยวกับความจำ

- จำสิ่งที่ครูสอนไม่ได้
- ยุ่งยาก หรือจำสิ่งที่เป็นความรู้พื้นฐานไม่ได้ เช่น ตัวอักษร เสียง
- มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการเรียงลำดับ เช่น สูตรคูณ
- เรียนรู้การสะกดคำสำหรับการทดสอบได้ แต่จะลืมอย่างรวดเร็ว
- เรียงลำดับตัวเลข ตัวอักษรผิดที่ เช่น 13 เป็น 31 หรือ on เป็น no
- มีปัญหาด้านการคิดคำนวณ ต้องใช้นิ้วมือช่วยในการนับ
- ลอกการบ้านผิด จดงานผิด
- ทำผิดซ้ำๆ อย่างเดิม

ความยุ่งยากเรื่องการพูดและภาษา

- มีปัญหาใช้คำผิดในการพูด
- ออกเสียงผิดในคำหลายพยางค์ เช่น จวจร
- มีปัญหาเรื่องการแยกเสียงในคำ
- มีปัญหาเรื่องการพูดเสียงควบกล้ำ
- จำหรือยกรอง คำคล้องจองไม่ได้

- สับสนกับคำที่ขึ้นต้นด้วยเสียงเดียวกัน ทั้งในการจำและการพูด
- มีความยุ่งยากลำบากในการเรียนรู้เสียง
- พูดได้ช้ากว่าเด็กทั่วไป
- มีประวัติการเจ็บหูจากการติดเชื้อในวัยเด็ก
- การเขียนใช้ภาษาไม่ถูกต้อง

ความยุ่งยากในการรวมคำจากการพูดและภาษาเขียน

- เรียนรู้การโยงเสียงและตัวพยัญชนะได้ช้า
- สามารถสะกดคำด้วยการพูดแต่เขียนไม่ได้
- มีความยุ่งยากในการรวบรวมความคิด การเขียน
- ใช้คำซ้ำๆ กันในภาษาเขียน
- อ่านเพิ่มคำ
- ขาดความคล่องแคล่วในการอ่าน / อ่านไม่คล่อง

ความยุ่งยากในการเคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมประสาท

- เรียนรู้วิธีเขียนได้ช้า
- ทำงานไม่เป็นระเบียบ ช้า สกปรก ยุ่งเหยิง
- เขียนไม่ตรงบรรทัด บางครั้งก็สลับบนสลับล่าง
- ทำงานไม่ทันเพื่อน
- งุ่มง่าม การประสานงานมือตาเองจะ
- อ่านหลงบรรทัด ต้องใช้นิ้วชี้กำกับ
- เขียนตัวอักษรหรือตัวเลขกลับด้านหลัง
- ไม่ชอบเล่นเกมปริศนาคำอักษรไขว้ และขีดเขียนภาพเหมือนเด็กเล็กๆ ไม่สมวัย
- เหนื่อยง่ายกับการเขียน จะบังคับให้เขียนสวยๆ ไม่ได้นาน
- ทำนั่งไม่เหมาะสม ชอบนอนฟุบโต๊ะเวลาทำงานกับโต๊ะ เวลาทำงานจะขยุกขยิก
- ชอบนั่งนอนบนพื้น

ความยุ่งยากในการตั้งใจ

- ไม่ตั้งใจ ฟันกลางวัน
- วอกแวกง่าย
- ถูกวินิฉัยว่ามีสมาธิบกพร่อง

- ไม่อยู่นิ่ง ขยุกขยิก
- มักหุนหันพลันแล่น ไม่หยุดและคิดก่อนพูด พูดโพล่งออกมา
- สะเพร่า
- ไม่สามารถอ่านได้นาน ทำได้เวลาช่วงสั้นๆ
- ไม่เป็นระเบียบ มักลืมหนังสือ ของใช้ต่างๆ



ความยุ่งยากด้านสังคมและอารมณ์

- การเห็นคุณค่าในตัวเองต่ำ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการเรียน
- เสียงานเกี่ยวกับการเรียน ทำหนังสือหาย ลืมการบ้าน ฆ่าเวลา
- ไม่คาดหวังจะประสบความสำเร็จ จึงไม่ใช้ความพยายาม
- หัวเสื่อง่าย และอารมณ์ไม่ดี เมื่อได้ทำอะไรแล้วไม่ได้ผลดี
- ไม่เต็มใจรับความช่วยเหลือ ไม่ชอบที่จะแตกต่างจากคนอื่น
- ถูกบอกให้พยายามอีกหน่อยแม้เมื่อได้ทำอย่างหนักแล้ว

ประวัติครอบครัว

- สมาชิกในครอบครัวหรือเครือญาติมีคนที่มีความรู้ด้านการเรียนรู้อ่าน หรือมีปัญหาที่คล้ายกัน

การใช้แบบตรวจสอบรายการสำหรับเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน

รายการแต่ละข้อใช้พิจารณาเด็กและวัยรุ่น หากข้อความที่ปรากฏแม้เพียงบางครั้ง หรือมีในระดับน้อย ก็ควรได้รับการพิจารณา ยังมีข้อความที่ปรากฏเป็นพฤติกรรมเด็ก / วัยรุ่นมากก็ยังก้าวเข้าสู่ภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน อย่างไรก็ตามก็ควรระลึกไว้ว่า ลักษณะที่พบนั้น ควรได้รับการวินิจฉัยอย่างเป็นทางการจากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

ภาคผนวก ง

แผนการสอนการจำพญัษนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนการจำพยัญชนะไทยโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนรายวิชา ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ 1

เรื่อง การฝึกการจำพยัญชนะไทยด้วยกิจกรรมศิลปะ (พยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ค ค ศ)

เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ค ค ศ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เมื่อครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ค ค ศ นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง

2. เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ค ค ศ นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การจำพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ค ค ศ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำบัตรคำตัวพยัญชนะไทย ค ค ศ ที่นักเรียนมักเขียนผิด เขียนหัวกลับ และจำไม่ได้ มาให้นักเรียนดู พร้อมกับอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นให้นักเรียนฟัง

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ค ค ศ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามที่ละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ค ค ศ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

ขั้นสอน

1. ครูสอนให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ค ค ศ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ

2. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและฝึกเขียนพยัญชนะ ค ค ศ

4. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

กิจกรรมที่ 1 ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ค ค ศ ทีละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 2 ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ค ค ศ ทีละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ สีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 3 ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ค ค ศ ลงในกระดาษทีละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

ขั้นสรุป

1. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ค ค ศ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง ตามบัตรคำพร้อมกับเขียนพยัญชนะที่อ่านทีละตัว และเมื่อนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้องครูให้คำชมเชย

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ค ค ศ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามที่ละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ค ค ศ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

สื่อและอุปกรณ์

1. บัตรคำพยัญชนะ ค ค ศ
2. ดินน้ำมันสีต่างๆ
3. กระดาษสี
4. ดินสอ
5. สีเทียน
6. กระดาษต้นแบบตัวพยัญชนะ
7. กาวแท่ง

การประเมินผล

1. บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน
2. บันทึกการประเมินการเขียนคำ
3. บันทึกการประเมินการอ่านคำ

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....
.....

แผนการสอนการจำพยัญชนะไทยโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนรายวิชา ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ 2

เรื่อง การฝึกการจำพยัญชนะไทยด้วยกิจกรรมศิลปะ (พยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ช ช ฃ)

เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ช ช ฃ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เมื่อครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ช ช ฃ นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง

2. เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ช ช ฃ นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การจำพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ช ช ฃ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูพูดคุยกับนักเรียน โดยถามว่าคราวที่แล้วได้เรียนตัวพยัญชนะใดไปบ้างเมื่อนักเรียนตอบได้ครูทดสอบนักเรียน โดยให้นักเรียนอ่านและเขียนตัวพยัญชนะ ค ค ฃ อีกครั้งหนึ่งเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถจำตัวพยัญชนะใดพยัญชนะหนึ่งได้ให้กลับไปสอนตัวพยัญชนะนั้นอีกครั้งหนึ่งจนนักเรียนสามารถจำได้

2. ครูนำบัตรคำตัวพยัญชนะไทย ช ช ฃ ที่นักเรียนมักเขียนผิด เขียนหัวกลับ และจำไม่ได้มาให้ให้นักเรียนดู พร้อมกับอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นให้นักเรียนฟัง

3. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ช ช ฃ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านให้เขียนตามทีละตัว

4. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านออกเสียงอ่านบัตรคำพยัญชนะ ช ช ฃ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

ขั้นสอน

1. ครูสอนให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ช ช ฃ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ

2. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและเขียนพยัญชนะ ช ช ฅ

4. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

กิจกรรมที่ 1 ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ช ช ฅ ที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 2 ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ช ช ฅ ที่ละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ สีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 3 ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ช ช ฅ ลงในกระดาษที่ละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

ขั้นสรุป

1. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ช ช ฅ ที่ละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง ตามบัตรคำพร้อมกับเขียนพยัญชนะที่อ่านที่ละตัว และเมื่อนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้องครูให้คำชมเชย

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ช ช ฅ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามที่ละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ช ช ฅ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะที่ละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

สื่อและอุปกรณ์

1. บัตรคำพยัญชนะ ช ช ฅ
2. ดินน้ำมันสีต่างๆ
3. กระดาษสี
4. ดินสอ
5. สีเทียน

6. กระดาษต้นแบบตัวพยัญชนะ

7. กาวแห้ง

การประเมินผล

1. บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน
2. บันทึกการประเมินการเขียนคำ
3. บันทึกการประเมินการอ่านคำ

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....
.....

แผนการสอนการจำพยัญชนะไทยโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนรายวิชา ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ 3

เรื่อง การฝึกการจำพยัญชนะไทยด้วยกิจกรรมศิลปะ (พยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฎ ฏ ภ)

เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฎ ฏ ภ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เมื่อครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฎ ฏ ภ นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง

2. เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฎ ฏ ภ นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การจำพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฎ ฏ ภ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูพูดคุยกับนักเรียนโดยถามว่าได้เรียนตัวพยัญชนะใดไปบ้าง เมื่อนักเรียนตอบได้ ครูทดสอบนักเรียนโดยให้นักเรียนอ่านและเขียนตัวพยัญชนะ ค ท ศ ช ซ ฌ อีกครั้งหนึ่ง เมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถจำตัวพยัญชนะใดพยัญชนะหนึ่งได้ให้กลับไปสอนตัวพยัญชนะนั้นอีกครั้งหนึ่งจนนักเรียนสามารถจำได้

2. ครูนำบัตรคำตัวพยัญชนะไทย ฎ ฏ ภ ที่นักเรียนมักเขียนผิด เขียนหัวกลับ และจำไม่ได้มาให้ให้นักเรียนดู พร้อมกับอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นให้นักเรียนฟัง

3. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามทีละตัว

4. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ฎ ฏ ภ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

ขั้นสอน

1. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ

2. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและเขียนพิภพพยัญชนะ ฎ ฏ ภ

4. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

กิจกรรมที่ 1 ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 2 ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ฎ ฏ ภ ที่ละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ สีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 3 ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ลงในกระดาษที่ละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

ขั้นสรุป

1. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ ที่ละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง ตามบัตรคำพร้อมกับเขียนพยัญชนะที่อ่านที่ละตัว และเมื่อนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้องครูให้คำชมเชย

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ฎ ฏ ภ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามที่ละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ฎ ฏ ภ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะที่ละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

สื่อและอุปกรณ์

1. บัตรคำพยัญชนะ ฎ ฏ ภ
2. ดินน้ำมันสีต่างๆ
3. กระดาษสี
4. ดินสอ
5. สีเทียน

6. กระดาษต้นแบบตัวพยัญชนะ

7. กาวแห้ง

การประเมินผล

1. บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน
2. บันทึกการประเมินการเขียนคำ
3. บันทึกการประเมินการอ่านคำ

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....
.....

แผนการสอนการจำพยัญชนะไทยโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนรายวิชา ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ 4

เรื่อง การฝึกการจำพยัญชนะไทยด้วยกิจกรรมศิลปะ (พยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฉ ฉ น)

เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฉ ฉ น ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เมื่อครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฉ ฉ น นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง

2. เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฉ ฉ น นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การจำพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ฉ ฉ น

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูพูดคุยกับนักเรียน โดยถามว่าได้เรียนตัวพยัญชนะใดไปบ้าง เมื่อนักเรียนตอบได้ครูทดสอบนักเรียน โดยให้นักเรียนอ่านและเขียนตัวพยัญชนะ ค ค ศ ช ช ฅ ฎ ฏ ภ อีกครั้งหนึ่ง เมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถจำตัวพยัญชนะใดพยัญชนะหนึ่งได้ให้กลับไปสอนตัวพยัญชนะนั้นอีกครั้งหนึ่งจนนักเรียนสามารถจำได้

2. ครูนำบัตรคำตัวพยัญชนะไทย ฉ ฉ น ที่นักเรียนมักเขียนผิด เขียนหัวกลับ และจำไม่ได้ มาให้นักเรียนดู พร้อมกับอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นให้นักเรียนฟัง

3. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น แบบไม่มีตัวอย่างโดยครูอ่านให้เขียนตามทีละตัว

4. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ฉ ฉ น โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

ขั้นสอน

1. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ

2. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ให้นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและเขียนพยัญชนะ ฉ ฉ น

4. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

กิจกรรมที่ 1 ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น ที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 2 ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ฉ ฉ น ที่ละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ สีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 3 ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น ลงในกระดาษที่ละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามที่ละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

ขั้นสรุป

1. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น ที่ละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง ตามบัตรคำพร้อมกับเขียนพยัญชนะที่อ่านที่ละตัว และเมื่อนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้องครูให้คำชมเชย

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ฉ ฉ น แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามที่ละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ฉ ฉ น โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะที่ละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะ

สื่อและอุปกรณ์

1. บัตรคำพยัญชนะ ฉ ฉ น
2. ดินน้ำมันสีต่างๆ
3. กระดาษสี
4. ดินสอ
5. สีเทียน

6. กระดาษต้นแบบตัวพยัญชนะ

7. กาวแห้ง

การประเมินผล

1. บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน
2. บันทึกการประเมินการเขียนคำ
3. บันทึกการประเมินการอ่านคำ

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....
.....

แผนการสอนการจำพยัญชนะไทยโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

แผนการสอนรายวิชา ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ 5

เรื่อง การฝึกการจำพยัญชนะไทยด้วยกิจกรรมศิลปะ (พยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ผ ฝ พ ฟ)

เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนพยัญชนะไทย 4 ตัว คือ ผ ฝ พ ฟ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เมื่อครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไทย 4 ตัว คือ ผ ฝ พ ฟ นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง

2. เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวพยัญชนะไทย 4 ตัว คือ ผ ฝ พ ฟ นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การจำพยัญชนะไทย 3 ตัว คือ ผ ฝ พ ฟ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูพูดคุยกับนักเรียน โดยถามว่าได้เรียนตัวพยัญชนะใดไปบ้าง เมื่อนักเรียนตอบได้ครูทดสอบนักเรียนโดยให้นักเรียนอ่านและเขียนตัวพยัญชนะ ค ค ศ ช ซ ฃ ฌ ฎ ฏ ภ ฌ ฌ น อีกครั้งหนึ่ง เมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถจำตัวพยัญชนะใดพยัญชนะหนึ่งได้ให้กลับไปสอนตัวพยัญชนะนั้นอีกครั้งหนึ่งจนนักเรียนสามารถจำได้

2. ครูนำบัตรคำตัวพยัญชนะไทย ผ ฝ พ ฟ ที่นักเรียนมักเขียนผิด เขียนหัวกลับ และจำไม่ได้ มาให้นักเรียนดู พร้อมกับอ่านออกเสียงชื่อตัวอักษรตัวนั้นให้นักเรียนฟัง

3. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามทีละตัว

4. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงชื่อพยัญชนะ

ขั้นสอน

1. ครูสอนให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ตามครูทีละตัวตามบัตรคำ

2. ครูอธิบายถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า วันนี้ครูจะให้ นักเรียนฝึกทำกิจกรรมศิลปะและเขียนพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ

4. ครูแจกอุปกรณ์และทำกิจกรรมการสร้างตัวพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ ตามลำดับได้แก่

กิจกรรมที่ 1 ครูให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่หัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านตามทีละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 2 ครูให้นักเรียนฉีกกระดาษสีแล้วปะลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ผ ฝ พ ฟ ทีละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีดำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ สีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านตามทีละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

กิจกรรมที่ 3 ครูให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ลงในกระดาษทีละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัวพยัญชนะสีแดง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้นักเรียนจดจำลักษณะของตัวพยัญชนะได้อย่างชัดเจน เมื่อทำเสร็จครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามทีละตัวเมื่อนักเรียนทำได้ครูให้คำชมเชย

ขั้นสรุป

1. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ ทีละตัวตามครูอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนอ่านเอง ตามบัตรคำพร้อมกับเขียนพยัญชนะที่อ่านทีละตัว และเมื่อนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้องครูให้คำชมเชย

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนตัวพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ แบบไม่มีตัวอย่าง โดยครูอ่านออกเสียงให้เขียนตามทีละตัว

3. ครูทดสอบให้นักเรียนอ่านบัตรคำพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ โดยครูแสดงบัตรคำตัวพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านออกเสียงชื่อพยัญชนะ

สื่อและอุปกรณ์

1. บัตรคำพยัญชนะ ผ ฝ พ ฟ
2. ดินน้ำมันสีต่างๆ
3. กระดาษสี
4. ดินสอ
5. สีเทียน

6. กระดาษต้นแบบตัวพยัญชนะ

7. กาวแห้ง

การประเมินผล

1. บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน
2. บันทึกการประเมินการเขียนคำ
3. บันทึกการประเมินการอ่านคำ

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....
.....

ภาคผนวก จ
บัตรรูปพยัญชนะ

บัตรรูปพยัญชนะ

ก

ค

ก

ช

ซ

ฌ

ฎ

ฏ

ภ

ณ

น

น

ผ

ฝ

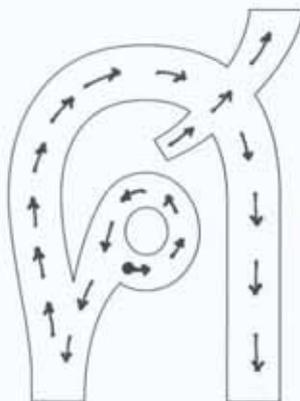
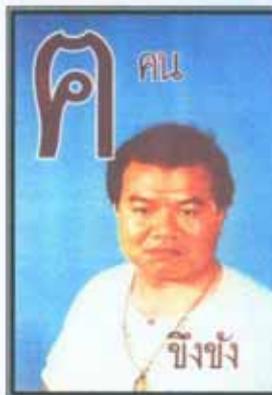
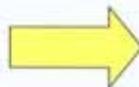
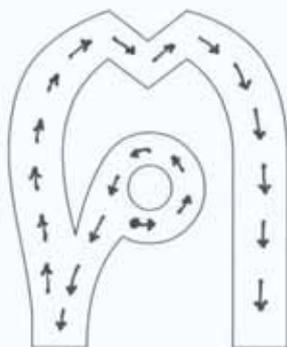
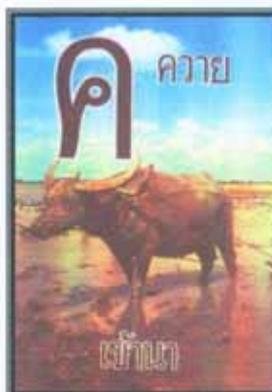
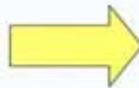
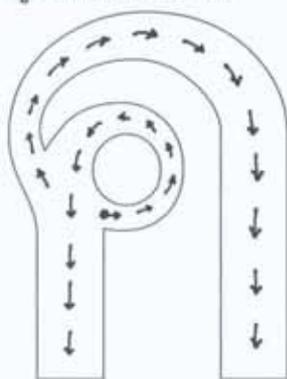
พ

ฟ

ภาคผนวก จ
แบบฝึกการจํารูปพยัญชนะด้วยกิจกรรมศิลปะ

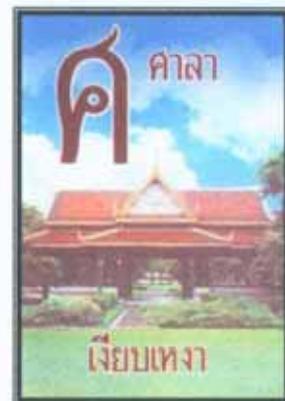
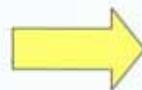
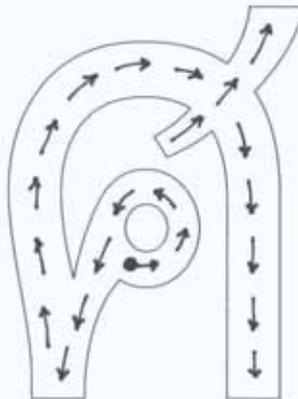
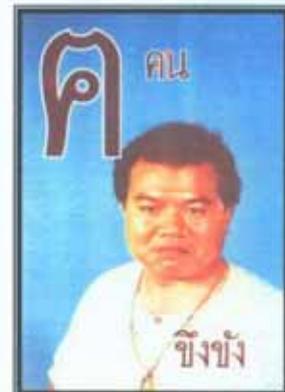
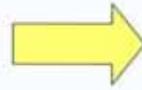
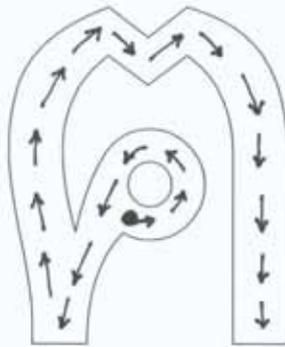
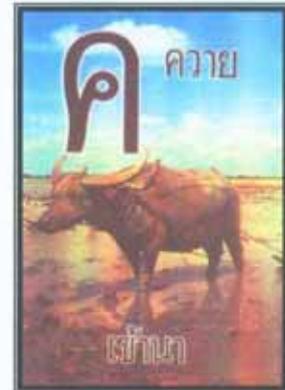
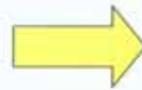
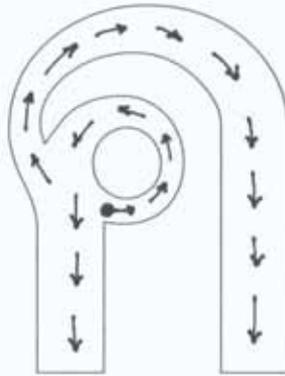
คำตั้ง

ให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปตัวพยัญชนะ ค ก ต ที่ละตัวตามแบบที่ครูเตรียมมา แล้วปะลงในกระดาษโดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้ดินน้ำมันสีดำ และเน้นที่ตัวพยัญชนะเป็นดินน้ำมันสีแดง



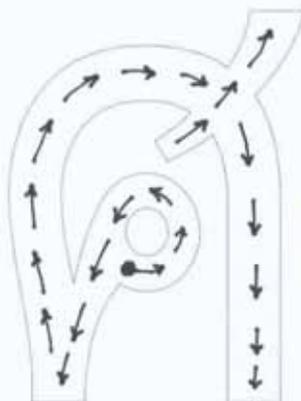
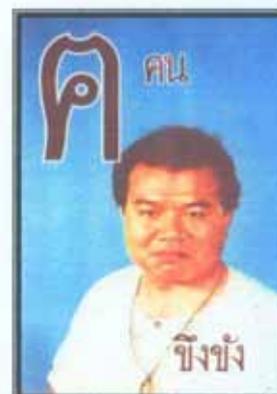
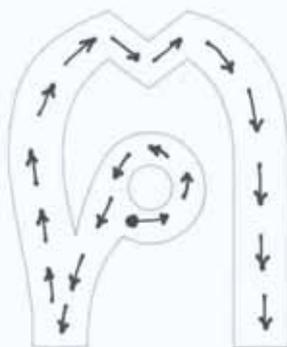
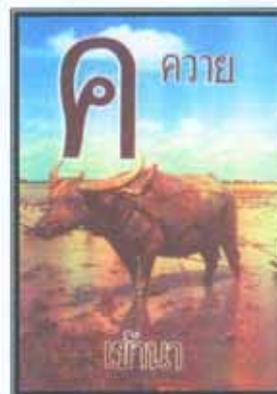
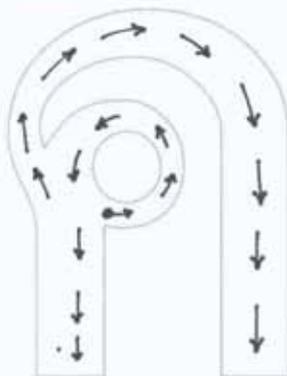
คำสั่ง

ให้นักเรียนฝึกกระดาดเส้นแฉ่วประลงในกระดาษที่มีตัวแม่แบบ ค ค ห
ทีละตัวจนครบ โดยกำหนดให้ตัวพยัญชนะใช้กระดาษสีคำ ตรงหัวพยัญชนะใช้กระดาษ
สีแดง



คำตั้ง

ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประตัวพยัญชนะ ค ก ฅ ลงในกระดาษ
ทีละตัวจนครบและให้ระบายสีโดยกำหนดให้ระบายสีตัวพยัญชนะสีดำ และระบายสีหัว
พยัญชนะสีแดง



ภาคผนวก ข
แบบประเมินความสามารถในการจำรูปพยัญชนะชุดย่อย

แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะก่อนเรียนและหลังเรียน

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ใช้ประเมินความสามารถในการจำของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยมีพยัญชนะที่มีปัญหาทั้งหมด 3 ตัว คือ ค ศ ษ

2. ผู้ดำเนินการสอบแสดงบัตรคำพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านชื่อพยัญชนะ ถ้านักเรียนสามารถบอกชื่อได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ได้” ของผลการทดสอบการอ่าน ถ้านักเรียนไม่สามารถบอกชื่อได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง “ไม่ได้” ของผลการทดสอบการอ่าน

3. ผู้ดำเนินการสอบบอกชื่อพยัญชนะทีละตัวแล้วให้นักเรียนเขียนลงในกระดาษ ถ้านักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ได้” ของผลการทดสอบการเขียน ถ้านักเรียนไม่สามารถเขียนได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง “ไม่ได้” ของผลการทดสอบการเขียน

4. เกณฑ์การให้คะแนนการจำรูปพยัญชนะ

อ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้อง ใต้ 1 คะแนน

อ่านหรือเขียนพยัญชนะไม่ถูกต้อง/ไม่ได้ ใต้ 0 คะแนน

ลำดับที่	พยัญชนะ	ผลการทดสอบการอ่าน		ผลการทดสอบการเขียน		สรุปคะแนน
		ใต้	ไม่ใต้	ใต้	ไม่ใต้	
1.	ค					
2.	ศ					
3.	ษ					

บันทึกผลหลังการสอน

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

วัน/เดือน/ปี.....

ภาคผนวก ซ

แบบประเมินความสามารถในการจํารูปพยัญชนะแบบรวม

แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะก่อนเรียนและหลังเรียน

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ใช้ประเมินความสามารถในการจำของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีพยัญชนะที่มีปัญหาทั้งหมด 16 ตัว คือ คคศ, ชชฌ, ฉฉฉ, ฉฉฉ, ฉฉฉ, ฉฉฉ, ฉฉฉ

2. ผู้ดำเนินการสอบแสดงบัตรคำพยัญชนะทีละตัวและให้นักเรียนอ่านชื่อพยัญชนะ ถ้านักเรียนสามารถอ่านชื่อได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ได้” ของผลการทดสอบการอ่าน ถ้านักเรียนไม่สามารถอ่านชื่อได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง “ไม่ได้” ของผลการทดสอบการอ่าน

3. ผู้ดำเนินการสอบบอกชื่อพยัญชนะทีละตัวแล้วให้นักเรียนเขียนลงในกระดาษ ถ้านักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ได้” ของผลการทดสอบการเขียน ถ้านักเรียนไม่สามารถเขียนได้ถูกต้องผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง “ไม่ได้” ของผลการทดสอบการเขียน

4. เกณฑ์การให้คะแนนการจำรูปพยัญชนะ

อ่านและเขียนพยัญชนะได้ถูกต้อง

ได้ 1 คะแนน

อ่านหรือเขียนพยัญชนะไม่ถูกต้อง/ไม่ได้

ได้ 0 คะแนน

ลำดับที่	พยัญชนะ	ผลการทดสอบการอ่าน		ผลการทดสอบการเขียน		สรุปคะแนน
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้	
1.	ค					
2.	ค					
3.	ศ					
4.	ช					
5.	ช					
6.	ฌ					
7.	ฉ					
8.	ฉ					

9.	ภ					
10.	ฉ					
11.	ค					
12.	น					
13.	พ					
14.	ด					
15.	ท					
16.	ธ					
รวม						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

วัน/เดือน/ปี.....

ภาคผนวก ฅ
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการสอนและคุณภาพของ
แบบทดสอบความสามารถในการจำปัญชนะ**

1. นางสาวงามตา อบเทียน

ตำแหน่ง	ครู อันดับ ค.ศ.2
ประสบการณ์การสอน	เชี่ยวชาญในการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2. นางอุไร น้อมกล่อม

ตำแหน่ง	ครู อันดับ ค.ศ.2
ประสบการณ์การสอน	เชี่ยวชาญในการสอนศิลปะ ระดับประถมศึกษา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

3. นางแสงเดือน ตรีนันทวัน

ตำแหน่งครู	ครู อันดับ ค.ศ.2
ประสบการณ์การสอน	เชี่ยวชาญในการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนโสตศึกษาเทพรัตน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ภาคผนวก ญ

ตารางคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน
ตรวจสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแผนการสอน

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่ตรวจสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแผนการสอน

แผนการสอน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. การจำพยานุชณะ คคศ โดยการฝึกจากกิจกรรมศิลปะ	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
2. การจำพยานุชณะ ชชช โดยการฝึกจากกิจกรรมศิลปะ	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
3. การจำพยานุชณะ กุฎฎ โดยการฝึกจากกิจกรรมศิลปะ	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
4. การจำพยานุชณะ ฉฉฉ โดยการฝึกจากกิจกรรมศิลปะ	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
5. การจำพยานุชณะ ผฝฝ โดยการฝึกจากกิจกรรมศิลปะ	+1	+1	0	+2	0.66	นำไปใช้ได้

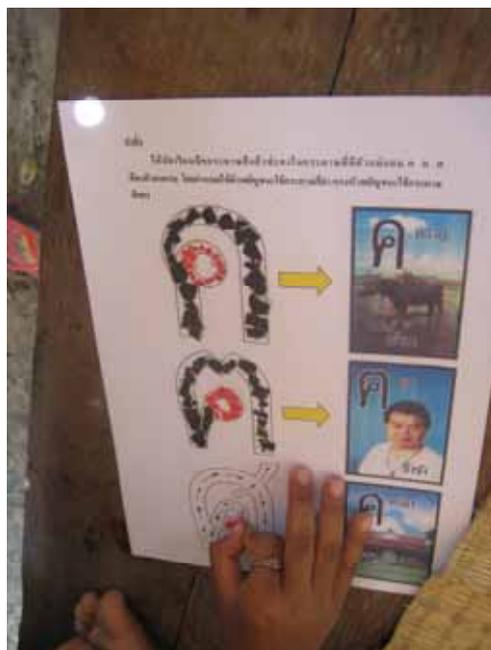
ภาพผลงาน
การฝึกการจำโดยใช้กิจกรรมศิลปะ

ภาพประกอบที่ 1 ผลงานการฝึกการจำพยัญชนะ ค ต ษ จากกิจกรรมศิลปะ

การปั้นดินน้ำมัน



การฉีกกระดาษปะ



การลากเส้นและระบายสี

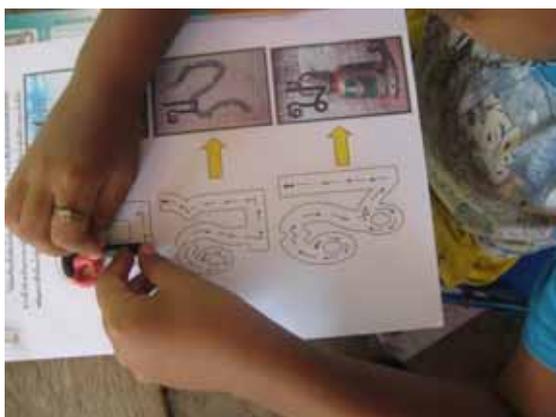


ผลสำเร็จของงาน การปั้นดินน้ำมัน การฉีกกระดาษปะ การลากเส้นและระบายสี



ภาพประกอบที่ 2 ผลงานการฝึกการจำพยัญชนะ ช ช ฌ จากกิจกรรมศิลปะ

การปั้นดินน้ำมัน



การฉีกกระดาษปะ



การลากเส้นและระบายสี



ผลสำเร็จของงาน การปั้นดินน้ำมัน การฉีกกระดาษปะ การลากเส้นและระบายสี

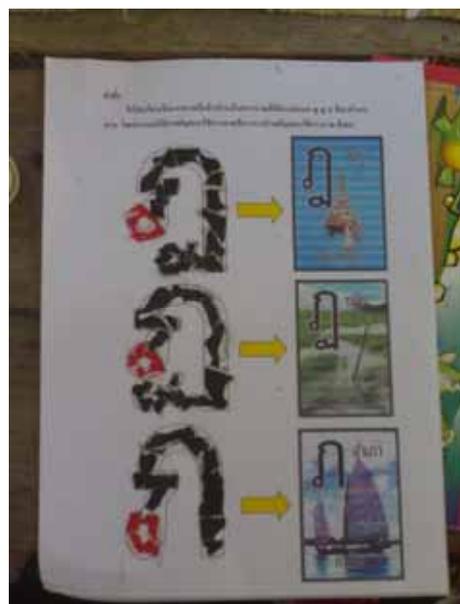
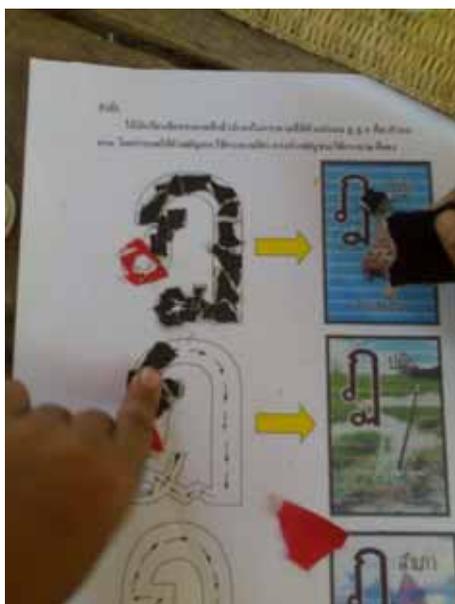


ภาพประกอบที่ 3 ผลงานการฝึกการจำพยัญชนะ ฎ ฏ ภ จากกิจกรรมศิลปะ

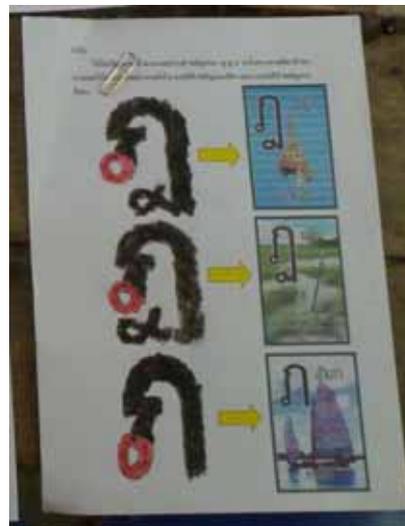
การปั้นดินน้ำมัน



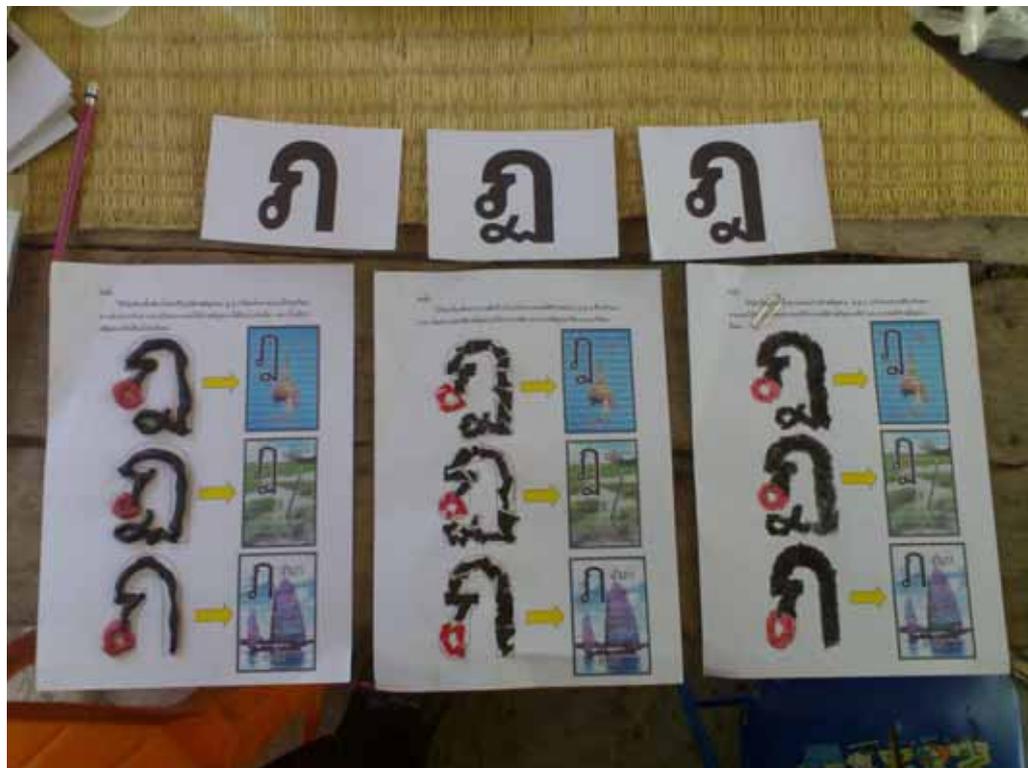
การฉีกกระดาษปะ



การลากเส้นและระบายสี



ผลสำเร็จของงาน การปั้นดินน้ำมัน การฉีกกระดาษปะ การลากเส้นและระบายสี

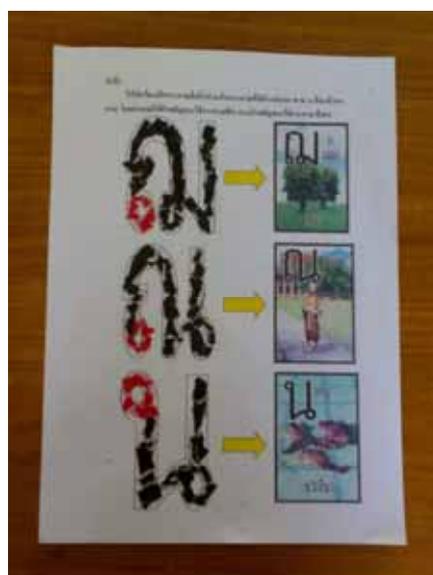


ภาพประกอบที่ 4 ผลงานการฝึกการจำพยัญชนะ ฎ ฏ ภ จากกิจกรรมศิลปะ

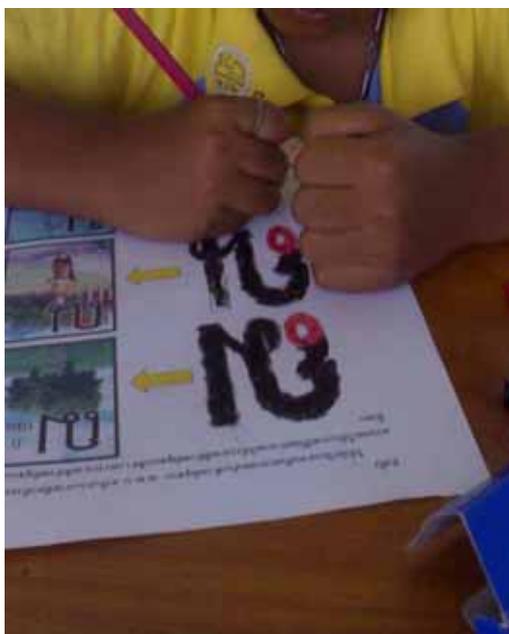
การปั้นดินน้ำมัน



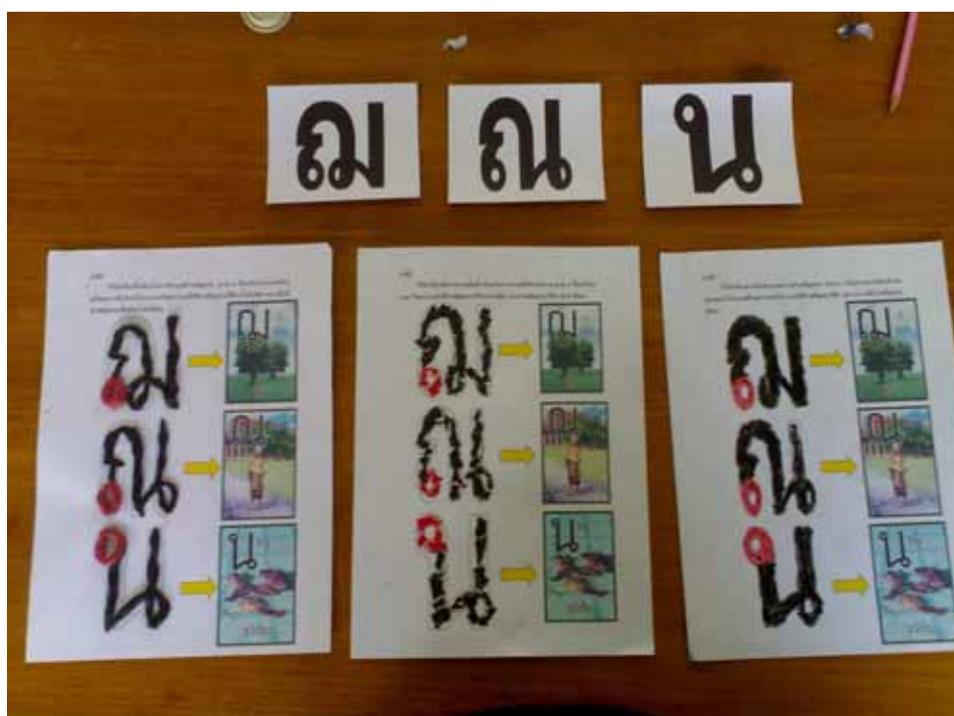
การฉีกกระดาษปะ



การลากเส้นและระบายสี



ผลสำเร็จของงาน การปั้นดินน้ำมัน การฉีกกระดาษปะ การลากเส้นและระบายสี



ภาพประกอบที่ 5 ผลงานการฝึกการจำพยัญชนะ ผ ผ พ ฟ จากกิจกรรมศิลปะ

การปั้นดินน้ำมัน



การฉีกกระดาษปะ



การลากเส้นและระบายสี



ผลสำเร็จของงาน การปั้นดินน้ำมัน การฉีกกระดาษปะ การลากเส้นและระบายสี



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล	นายนพพร ตุ่มทอง
วันเดือนปีเกิด	27 มกราคม 2522
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	100/6 หมู่ 7 ต.อ่าทอง อ.ทับสะแก จ.ประจวบคีรีขันธ์
ตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบัน	พนักงานราชการ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมือง ประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักบริหารงาน การศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2545	ครุศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ.2552	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัย ศิลปากร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ.2545	ครูผู้สอน โรงเรียนศึกษาพิเศษเพชรบุรี
พ.ศ.2545	ครูผู้สอน ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
พ.ศ.2549	พนักงานราชการ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ปัจจุบัน	พนักงานราชการ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์